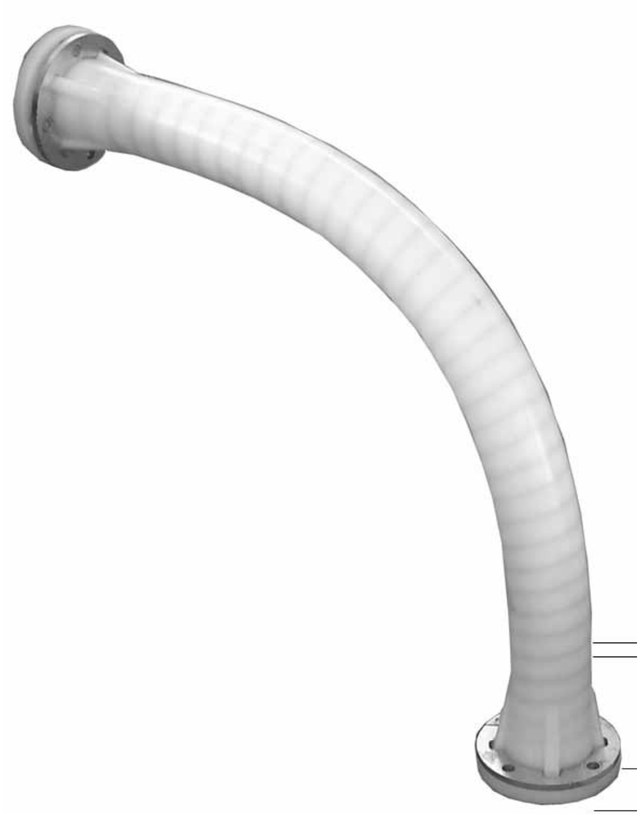
WAM®

WAMGROUP®

2

ÚDRŽBA



EXTRACURVE™

- **WIDE RADIUS ANTI-WEAR ELBOWS**
  INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE

- ***VERSCHLEISSBESTÄNDIGE ROHRBÖGEN MIT WEITEM RADIUS***
  EINBAU-, BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG

- **OTĚRUVZDORNÉ KOLENO S ŠIROKÝM POLOMĚREM**
  INSTALACE, POUŽITÍ A ÚDRŽBA

- ***CURVE ANTIABRASIVE A RAGGIO LARGO***
  INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

KATALOG č. **WA. 01515 M.**			
VYDÁNÍ **A3**	NÁKLAD **100**	POSLEDNÍ AKTUALIZACE **02.11**	

All the products described in this catalogue are manufactured according to **WAMGROUP S.p.A. Quality System procedures**. The Company's Quality System, certified in July 1994 according to International Standards **UNI EN ISO 9002** and extended to the latest release of **UNI EN ISO 9001**, ensures that the entire production process, starting from the processing of the order to the technical service after delivery, is carried out in a controlled manner that guarantees the quality standard of the product.

*Alle in diesem Katalog beschriebenen Produkte werden gemäß dem **Qualitätssystem der WAMGROUP S.p.A.** hergestellt. Das im Juli 1994 gemäß der internationalen Norm **UNI EN ISO 9002** und auf die neueste Version der **UNI EN ISO 9001** erweiterte, zertifizierte Qualitätssystem der Firma gewährleistet, dass der gesamte Produktionsprozess von der Auftragsbearbeitung bis zum technischen Kundendienst nach Lieferung in kontrollierter Art und Weise erfolgt, so dass der Qualitätsstandard des Produkts gewährleistet ist.*

Všechny výrobky popsané v tomto katalogu, byly realizovány **pracovním postupem definovaným v Systému kvality WAMGROUP S.p.A**. Podnikový systém kvality, certifikován od července roku 1994, v souladu s mezinárodními normami **UNI EN ISO 9002** a následně zaveden do mezinárodních norem **UNI EN ISO 9001** zaručuje, že celý výrobní proces, od vystavení objednávky, po technickou asistenci po dodávce, je prováděn kontrolovaným a vhodným způsobem, jež zaručuje kvalitativní standard výrobku.

*Tutti i prodotti descritti nel catalogo sono stati realizzati secondo le **procedure del Sistema Qualità di WAMGROUP S.p.A.** Il Sistema Qualità aziendale, certificato dal luglio 1994 in conformità alle normative internazionali **UNI EN ISO 9002** e successivamente esteso all' ultima versione delle normative **UNI EN ISO 9001**, garantisce che l'intero processo produttivo, dalla formulazione dell'ordine fino all'assistenza tecnica dopo la consegna, si svolga secondo modalità controllate che garantiscono lo standard qualitativo del prodotto.*

MAINTENANCE CATALOGUE

CATALOGUE D'ENTRETIEN

WARTUNGSKATALOG

KATALOG ÚDRŽBY

WIDE RADIUS PIPE ELBOWS EW

EW wide radius elbows are suitable for conveying abrasive materials in granular or powder form.. Used on pneumatic conveying lines at 1.5 bar (dilute phase).
The body is manufactured from engineering polymer SINT®. The special shape and the SINT® engineering polymer confer notable flexibility of the elbow which translates into:
- Great resistance to wear
- No risk of compacting
- Special features of the conveyed material are retained
- Hardly any heating of the conveyed material thanks to low friction of the polymer
- Considerable reduction of load loss with significant saving of pneumatic energy for transport.
- Extremely light and flexible.

Material:
- SINT®
- FDA-approved food-grade SINT®ER not antistatic

ROHRBÖGEN MIT WEITEM RADIUS EW

Die Rohrbögen mit weitem Radius EW sind zur Förderung von abrasivem pulver- und granulatförmigem Schüttgut geeignet. Sie binden Einsatz in pneumatischen Niederdruck-Förderanlagen mit 1,5 bar (Flugförderung). Die Rohrbögenbestehen aus SINT®-Technopolymer. Formgebung und Werkstoff verleihen dem Rohrbogen eine besondere Elastizität, was folgende wichtige Vorteile bietet:
- Verschleißbeständigkeit
- keine Materialanbackungen
- keine Veränderung der Schüttguteigenschaften
- minimierte Erwärmung des Schüttguts infolge stark redu-zierter Reibung dank des Ein-satzes von Polmerwerkstoffen
- starke Verringerung der Strömungsverluste bei gleichzeitiger Einsparung pneumatischer Förderenergie.
- extrem leicht und biegsam

Werkstoffe:
- SINT®
- SINT®ER nahrungsmitteltauglich mit FDA-Zulassung nicht antistatisch

KOLENA S ŠIROKÝM POLOMĚREM EW

Kolena s širokým poloměrem EW, jsou vhodná pro dopravu abrazivního granulátového, nebo prachového materiálu. Používají se v pneudopravě o tlaku 1,5 baru (zředěná fáze). Vnější strana kolena je vyrobena z technopolymeru SINT®. Zvláštní geometrický tvar a použití technopolymeru SINT® dodává kolenu vysokou elasticitu, což vysvětluje tyto vlastnosti:
- odolnost proti opotřebení;
- žádné riziko zhutňování materiálu;
- udržení zvláštních vlastností nekoherentního materiálu;
- zcela nízké zahřívání dopravovaného materiálu, díky nízkému stupni tření technopolymerů;
- velké omezení ztrát tlaku se značnou úsporou energie potřebné pro pneudopravu;
- extrémně nízká hmotnost a flexibilita.

Konstrukční materiál:
- SINT®
- SINT®ER do potravinářského průmyslu, schválený FDA a antistatický.

CURVE A LARGO RAGGIO EW

Le curve a largo raggio EW sono adatte per il trasporto, in sospensione, di materiali abrasivi granulari o in polvere. Trovano impiego su linee di trasporto pneumatico a 1.5 bar (fase diluita). Il corpo esterno è realizzato in tecnopolimero SINT®. La particolare geometria e l'impiego del tecnopolimero SINT® conferisce alla curva una notevole elasticità che si traduce in:
- resistenza all'usura
- nessun rischio di impaccamento
- mantenimento delle caratteristiche peculiari del materiale incoerente
- insignificante riscaldamento dei materiali dovuto al minor attrito dei tecnopolimeri.
- forte riduzione delle perdite di carico con notevole risparmio di energia pneumatica di trasporto.
- estrema leggerezza e flessibilità.

Materiale di costruzione:
- SINT®
- SINT®ER alimentare approvato FDA non antistatico

ADDRESS OF LOCAL DEALER OR SERVICE POINT

ANSCHRIFT DES LOKALEN HÄNDLERS ODER KUNDEN-DIEN-STES

ADRESA PRODEJCE, NEBO MÍSTNÍHO ASISTENČNÍHO STŘEDISKA

INDIRIZZO RIVENDITORE O PUNTO DI ASSISTENZA LOCALE

IDENTIFICATION OF THE MACHINE

Refer to order code in acknowledgement of order, in invoice and on packaging to identify the component.

IDENTIFIKATION DER MASCHINE

Zur korrekten Identifikation des Bauteils auf den Bestellcode in der Auftragsbestätigung, in der Rechnung und auf der Ver- pakkung Bezug nehmen.

IDENTIFIKACE STROJE

Pro správnou identifikaci stroje, je třeba si přečíst jeho kód, který se nachází na potvrzení objednávky, na faktuře, nebo na etiketě umístěné na obalu.

IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Per una corretta identificazione del componente, bisogna fare riferimento al codice che si trova sulla conferma d'ordine, sulla fattura e sulla targhetta posta sull'imballo.

The installer must enclose with the manufacturer's documentation, the form filled in by the customer regarding the features of the powder to be matched, and hand these over to the customer, in such a way that the safety precautions specific to the powder handled are indicated during every operation on the equipment.

SCOPE AND IMPORTANCE OF THE MANUAL

This manual, prepared by the Manufacturer, forms an integral part of the equipment. It must therefore accompany the equip-ment right up to its final scrapping, and must be available ready at hand for quick consultation by the operator concerned and those in charge of operations at the work site. If the equipment changes hands, this manual must be handed over to the new owner. Before carrying out any operation on or using the equipment, the personnel concerned must have read this manual carefully and completely. If the manual is lost, or in such a condition as to make it il-legible, download a new copy from the Manufacturer's website, and check the date of the last revision. This manual provides warnings and indications concern-ing the safety regulations for preventing accidents at the work site. However, the operator MUST scrupulously follow the safety regulations meant for him or her according to the existing legislation.
Modifications to the safety regulations made over time must be integrated and implemented.

With the basic features of the equipment as described, the Manufac-turer reserves every right to make modifications to parts, details and accessories considered to be nec-essary for improving the product for design or commercial reasons, at any time

The latest version of the present catalogue is available under **www.wamgroup.com.**

Der Monteur muss der Doku-mentation des Herstellers das vom Kunden ausgefüllte Formular zu den Eigenschaften der zu behandelnden Medien beilegen und alles dem Kunden aushändigen, damit damit während jedes Eingriffs am Rohrbogen die besonderen Vorsichtsmaßnahmen in bezug auf das behandelte Medium zu Rate gezogen werden können.

ZWECK UND BEDEUTUNG DES HANDBUCHS

Dieses Handbuch, das vom Hersteller erstellt wurde, ist integrierender Bestandteil der Lieferung. Daher muss es unbedingt dem Gerät folgen, bis dieses demon-tiert wird und einfach zu finden sein, wenn der betreffende Bediener oder die Anlagenleitung darin etwas nachschlagen wollen. Bei einem Besitzerwechsel des Rohrbogens muss das Handbuch dem neuen Besitzer ausgehändigt werden. Bevor das betreffen-de Personal irgendeine Arbeit an oder mit dem Gerät ausführt, muss es dieses Handbuch unbedingt mit großer Aufmerksamkeit durchgelesen haben. Falls das Handbuch verloren geht oder unleser-lich wird, kann man sich eine neue Kopie von der Website des Herstellers herunterladen, um dann das Datum der letzten Aktualisierung des Handbuchs zu prüfen. Dieses Handbuch liefert Hinweise und Angaben zu den Sicherheits- und Unfallverhütungsbestimmungen am Arbeitsplatz. Die vom Bedienungspersonal zu beachtenden Sicherheitsbes-tim-mungen müssen in jedem Fall immer beachtet werden.
Etwaige Änderungen der Sicherheitsbestimmungen, die im Laufe der Zeit vorgenommen werden, sind immer zu erfassen und umzusetzen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften der beschriebenen Geräte etwaige Änderungen an Komponenten, Teilen und Zubehör vorzuneh-men, die im Zuge der Produktverbesserung erforderlich sind oder aus konstruktiven oder kommerziellen Erfordernissen heraus durch-geführt wurden. Solche Änderungen können jederzeit vorgenommen werden und verpflichten den Hersteller nicht, diese Veröffent-lichung gleichzeitig zu aktualisie-ren.

Die jeweils aktuelle Version die-ses Katalogs befindet sich im Internet unter
www.wamgroup.com.

Osoba pověřená instalací, je povinna přiložit k dokumentaci výrobce také zákazníkem vyplněnou kartu s popisem prachového materiálu, který se bude zpracovávat. Celá dokumentace musí být následně předána zákazníkovi, aby v případě jakéhokoliv zásahu do zařízení, byla k dispozici známá bezpečnostní opatření pro daný materiál.

ÚČEL A DŮLEŽITOST NÁVODU

Tento výrobcem vyhotovený návod, je součástí vybavení zařízení a jako takový, musí být vždy u tohoto zařízení uložen, až do doby jeho vyřazení z provozu a musí být snadno a rychle přístupný pro případné nahlédnutí ze strany obsluhy, jakožto i osobám řídícím pracoviště. V případě změny majitele zařízení, musí být návod, jakožto součást zařízení, předán majiteli novému. Před zahájením jakýhkoliv prací se, nebo na zařízení, si zainteresovaný personál musí bezpodmínečně tento návod pozorně přečíst. Pokud se návod ztratí, nebo poškodí takovou měrou, že není zcela čitelný, je nutné si stáhnout jeho novou kopii z internetových stránek výrobce a zkontrolovat si datum jeho poslední aktualizace. Tento návod obsahuje upozornění a informace, týkající se příslušných bezpečnostních předpisů pro prevenci proti úrazům na pracovišti. Je samozřejmostí, že i ostatní bezpečnostní předpisy, dle platných norem, musí být operátory v každém případě svědomitě dodržovány.
Případné úpravy bezpečnostních předpisů, které vejdou v platnost v budoucnu, musí být také aplikovány a dodržovány.

Mimo základních charakteristik popsaného stroje, si výrobce vyhrazuje právo na případné úpravy částí, detailů a doplňků, jež bude považovat za vhodné pro vylepšení zařízení, v případě potřeby, jak z hlediska konstrukčního, tak obchodního a to kdykoliv, bez závazku okamžité aktualizace této publikace.

Aktualizovanou verzi tohoto návodu, naleznete na internetových stránkách **www.wamgroup.com.**

L''installatore dovrà allegare assieme alla documentazione del costruttore, la scheda compilata dal cliente sulle caratteristiche delle polveri da dosare, e consegnare il tutto al cliente stesso, in modo tale che durante ogni intervento al dispositivo siano indicate le precauzioni di sicurezza specifiche delle polveri trattate.

SCOPO ED IMPORTANZA DEL MANUALE

Il presente manuale, redatto dal costruttore, è parte integrante del corredo del dispositivo; come tale deve assolutamente seguire il dispositivo fino al suo smantellamento ed essere facilmente reperibile per una rapida consultazione da parte degli operatori interessati e della direzione lavori del cantiere. In caso di cambio di proprietà del dispositivo il manuale deve essere conse-gnato alla nuova proprietà. Prima di eseguire qualsiasi operazione con, o sul dispositivo ; il personale interessato deve assolutamente ed obbligatoriamente aver letto con la massima attenzione il presente manuale. Qualora il manuale venga smarrito, sgualcito e tale da non essere completamente leggibile, si deve scaricare una nuova copia dal sito internet del costruttore e verificarne la data dell'ultimo aggiornamento. Il presente manuale fornisce avvertenze ed indicazioni relative alle norme di sicurezza per la prevenzione degli infortuni sul lavoro. Vanno comunque, ed in ogni caso, osservate con il massimo scrupolo da parte dei vari operatori le norme di sicurezza poste a loro carico dalle vigenti normative.
Eventuali modifiche delle norme di sicurezza che nel tempo dovessero aver luogo dovranno essere recepite ed attuate.

Ferme restando le caratteristiche essenziali dei dispositivi descritti, il costruttore si riserva il diritto di apportare le eventuali modifiche di organi, dettagli ed accessori che riterrà convenienti per il miglioramento del prodotto, o per esigenze di carattere costruttivo o commerciale, in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare tempe-

La versione sempre aggiornata del presente catalogo è reperibile sul sito internet
www.wamgroup.com.

CONTRA-INDICATIONS

None if all safety instructions are followed.

USE

Permitted use

This equipment is specifically meant for handling powders.
Any other use frees the Manufacturer of all liability.

Uses not permitted

This equipment must be used exclusively for the purpose for which it is manufactured.
In particular:
- Do not use if they have not been correctly installed according to current laws in force.
- Do not use this equipment as a point of support; besides the risk of falling, it could be damaged.

It is the plant designer's/plant fitter's responsibility to design and install all the necessary protection in order to avoid damage to persons and/or objects in case of breakage and consequent falling of the equipment parts (e.g. breakage of the flange).

KONTRAINDIKATIONEN

Keine, sofern alle allgemeinen Sicherheitsvorschriften befolgt werden.

GEBRAUCH Bestimmungsgemäßer Ge-brauch

Diese Rohrbögen sind speziell für pulverförmige Produkte bestimmt.
Jede andere Benutzung befreit den Hersteller von jeder Haftung.

Bestimmungswidriger Gebrauch

Diese Rohrbögen dürfen nur für den Zweck verwendet werden, für den sie vom Hersteller vor-gesehen sind. Insbesondere gilt folgendes:
- Nicht verwenden, wenn sie nicht gemäß der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen eingebaut wurden.
- Rohrbögen nicht als Abstützpunkt benutzen, man riskiert nicht nur einen gefährlichen Absturz, sondern auch die Beschädigung desselben.

Es liegt in der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. –aufstellers, alle notwendigen Schutzvorrichtungen vorzusehen, welche es verhindern, dass durch einen Geräte- oder Teiledefekt Personen- und/oder Sachschäden verursacht werden (z.B. Bruch des Flansches).

KONTRAINDIKACE PRO POUŽITÍ

Pro použití neexistuje žádná kontraindikace, pokud jsou dodržována běžná preventivní opatření u zařízení tohoto typu.

POUŽITÍ

Předpokládané použití

Toto zařízení je specificky vhodné pro pneudopravu prachového materiálu.
Jakékoliv jiné použití zařízení, zbavuje výrobce všech odpovědností.

Nedovolené použití

Toto zařízení smí být používáno pouze pro účely výslovně určené výrobcem. Zvláště je nutné dodržovat tyto instrukce:
- zařízení nepoužívejte, pokud není nainstalováno dle platných předpisů.
- Nepoužívejte zařízení jako opěrný bod, kromě pádů předmětů, by mohlo dojít také k poškození samotného zařízení.

Osoba odpovědná za provoz a instalaci zařízení, je povinna navrhnout a nainstalovat všechny potřebné bezpečnostní prvky, které zabrání vzniku škod na věcech a osobách, v případě poškození a následného pádu částí zařízení (například rozlomení příruby).

CONTROINDICAZIONI ALL'USO

Non vi è nessuna controindicazione all'uso, se vengono osservate le normali precauzioni per macchine di questo tipo.

UTILIZZO

Uso previsto

Questi dispositivi sono speci-fi-catamente previsti per le polveri. **Qualsiasi altro uso declina da ogni responsabilità il Costrut-tore.**

Usi non consentiti

Questi dispositivi devono essere utilizzati solamente per gli scopi espressamente previsti dal costruttore. In particolare:
- non utilizzare se non sono stati correttamente installati secondo le normative vigenti.
- Non sfruttare il dispositivo come punto di appoggio; oltre a rovinose cadute si rischia il danneggiamento dello stesso.

In quest'ambito è cura dell'impiantista/installatore predisporre ed installare tutti gli accorgimenti/protezioni al fine di evitare danni a cose o persone in caso di rotture e conseguente caduta di pezzi del dispositivo (ad es: rottura della flangia).

WARNINGS

The Manufacturer shall be relieved of all responsibility concerning the safety of persons and objects and operations if the truck loading and unloading operations, transport, positioning at the worksite, use, repairs, maintenance are not carried out in conformity with the instructions in this manual.
Similarly the Manufacturer shall not be liable if the elbow is used:
- improperly;
- by unauthorized and/or unskilled personnel;
- with modifications to the original configuration;
- with spare parts that are not original;
- in a manner non conforming to existing standards and legislation;
- non conforming to the recommendations in this manual .

The user is obliged to carefully check that the work area is clear of obstacles, persons, and machines with potential risk, before carrying out any operation.
Lifting, transport, installation at the worksite, set-up, checking stability and operations, routine and extraordinary maintenance, etc. must be carried out by qualified authorized personnel according to the instructions in this manual and in compliance with the existing safety regulations.
When positioning at the worksite, the elbow must be earthed.
It is forbidden to carry out maintenance, repairs or modifications with the elbow in operation.

HINWEISE

Der Hersteller betrachtet sich jeglicher Haftung hinsichtlich der Sicherheit von Personen, Sachen und Betrieb enthoben, falls das Auf- und Abladen vom Lkw, Transport, Aufstellung auf der Baustelle, Gebrauch, Reparaturen, Wartung etc. nicht gemäß der in diesem Handbuch beschriebenen Hinweise ausgeführt werden.
Gleichermaßen betrachtet der Hersteller sich in keinerlei Weise verantwortlich, falls der Rohrbogen wie folgt benutzt wird:
- bestimmungswidrig;
- durch Personal, das nicht befugt und/oder ausreichend angewiesen ist;
- mit Änderungen gegenüber der ursprünglichen Konfiguration;
- mit Einbau von Ersatzteilen, die keine Originalteile sind;
- nicht entsprechend der augenblicklich geltenden Normen und Gesetze;
- nicht entsprechend der Empfehlungen dieses Handbuchs.

Der Anwender ist dazu verpflichtet, vor der Durchführung irgendwelcher Arbeiten sicher-zustellen, dass der Arbeitsbe-reich frei von Hindernissen, Personen und Maschinen ist, die eine mögliche Gefahrenquelle darstellen.
Heben, Transport, Installation auf der Baustelle, Inbetriebnahme, Standsicherheits- und Funktionstests, regelmäßige und außerordentliche Wartung etc. dürfen nur von qualifiziertem und befug-tem Personal vorgenommen werden, welches gemäß der Anweisungen, die in diesem Handbuch stehen, und unter Be-achtung der geltenden Sicher-heitsbestimmungen vorgehen muss.
Bei der Positionierung des Rohrbogens auf der Bau-stelle muss dieser geerdet werden.
Es ist verboten, den Rohrbogen während des Betriebs zu war-ten, zu reparieren oder zu verändern.

UPOZORNĚNÍ

Výrobce není odpovědný za bezpečnost osob, poškození věcí, ani za nesprávnou funkčnost zařízení, pokud úkony spojené s nakládkou a vykládkou z nákladního automobilu, s dopravou, umístěním na staveniště, použitím, opravami a údržbou, atd., nejsou provedeny v souladu s instrukcemi uvedeným v tomto návodu.
Stejně tak výrobce není za nic odpovědný, pokud koleno bude používáno:
- nevhodným způsobem;
- nepověřeným a/nebo nedostatečně proškoleným personálem;
- s provedenými úpravami oproti původní konfiguraci;
- s namontovanými neoriginálními náhradními díly;
- v nesouladu s normami a platnou legislativou;
- v rozporu s doporučeními, uvedenými v tomto návodu.

Před zahájením jakékoliv práce se zařízením, je uživatel povinen velmi pozorně zkontrolovat, jestli v místě výkonu práce nejsou nějaké překážky, osoby a stroje, jakožto zdroje případného nebezpečí.
Úkony spojené se zvedáním, dopravou, instalací na staveništi, uvedením do provozu, kontrolami stability a funkčnosti, běžnou a mimořádnou údržbou, atd., smí provádět pouze kvalifikovaný a pověřený personál, který se musí řídit instrukcemi uvedenými v tomto návodu a platnými bezpečnostními předpisy.
Při umístění zařízení na pracoviště, musí být provedeno jeho uzemnění.
Provádět údržbu a opravy, nebo úpravy kolena za provozu, je zakázáno.

AVVERTENZE

Il costruttore si riterrà sollevato da qualsiasi responsabilità inerente la sicurezza delle persone, delle cose e di funzionamento qualora le operazioni di carico e scarico da autocarro, trasporto, posizionamento in cantiere, utilizzo, riparazioni, manutenzioni, ecc. non siano eseguite conformemente alle avvertenze descritte nel presente manuale.
Analogamente il costruttore non si riterrà in alcun modo responsabile qualora la curva venga utilizzata:
- impropriamente;
- da personale non autorizzato e/o non sufficientemente addestrato;
- con modifiche rispetto alla configurazione originale;
- con inserimento di parti di ricambio non originali;
- non conformemente alla normativa e legislazione attualmente vigente;
- non conformemente a quanto raccomandato nel presente manuale .

Per l’utente è fatto obbligo di verificare con la massima attenzione, prima di eseguire qualsiasi operazione, che la zona di lavoro sia libera da ostacoli, persone, macchine potenziali fonti di pericolo.
Le operazioni di sollevamento, trasporto, installazione in cantiere, la messa in funzione, le verifiche di stabilità e funzionamento, le manutenzioni ordinarie e straordinarie ecc., devono essere svolte da personale qualificato ed autorizzato, il quale deve operare secondo le indicazioni riportate nel presente manuale e nel rispetto delle vigenti norme di sicurezza.
All’atto del posizionamento in cantiere la curva deve essere collegata elettricamente a terra.
É vietato manutenzionare, eseguire riparazioni o modifiche con la curva in funzione.

N.B.: Regular cleaning increases the life of the elbow. This applies in particular to applications where materials are handled which either tend to harden or become sticky when stored for a longer period.

REMARKS REGARDING ELBOWS FOR FOODSTUFF

- Clean the elbow periodically.
- Consult the supplier before us ing other cleaning products.
- If the product in contact with the elbow is acid or at very high or very low temperature, contact the Manufacturer.
- Also remember that the elbows are sealed at 1.5 bar; for higher pressures contact the Manufacturer.

N.B.: Regelmäßiges Säubern erhöht die Lebensdauer des Rohrbogens. Dies gilt insbesondere für Medien, die bei längerer Lagerung aushärten oder klebrig werden.

BEMERKUNGEN ZU ROHRBÖGEN FÜR NAHRUNGSMITTEL

- Rohrbogen regelmäßig reinigen.
- Vor der Benutzung anderer Reinigungsmittel Hersteller befragen.
- Falls das mit dem Rohrbogen in Kontakt tretende Produkt säurehaltig ist oder eine sehr hohe oder sehr niedrige Temperatur aufweist, den Hersteller befragen.

Pozn.: Životnost kolena se značně prodlužuje, pokud se pravidelně čistí. Toto je zvláště důležité, pokud je používán materiál, který má tendenci tvrdnout, nebo se zhutňovat, pokud s ním není po určitou dobu manipulováno.

INSTRUKCE PRO KOLENA DO POTRAVINÁŘSKÉHO PRŮMYSLU

- Koleno pravidelně čistěte.
- Pro použití jiných, než běžných čistících prostředků, se poraďte s výrobcem.
- Pokud by mělo koleno přijít do styku s prostředkem příliš kyselým, nebo o vysoké, či nízké teplotě, poraďte se s výrobcem.

N. B.: Si aumenta notevolmente la durata della curva pulendola periodicamente. Questo è particolarmente importante quando il prodotto trattato tende ad indurirsi o a compattarsi se rimane fermo per un certo periodo di tempo.

NOTE PER CURVE PER PRODOTTI ALIMENTARI

- Pulire periodicamente la curva.
- Prima di usare altri prodotti di pulizia consultare il fornitore.
- Nel caso in cui il prodotto a contatto con la curva sia acido o a temperatura troppo elevata o troppo bassa, rivolgersi al costruttore.

Before carrying out any operation on the elbow, make sure it is set in safety condition.

In this manual, we shall use the phrase **"set the elbow in safety condition"** to indicate the following operations:
- Make sure the elbow is disconnected from all the electric power supplies .
- Wait for the temperature inside and outside the elbow to reach a value that is not dangerous to the touch.
- Make sure the area around the elbow is well lit (the operators can be provided with electric lamps suitable).
- Wait for the dust inside the elbow to settle completely.

For any operation to be carried out on the elbow (maintenance and cleaning), the operators must use personal protection devices (DPI):
- antistatic safety footwear (certified);
- antistatic protective clothing (certified);
- helmets.
- antistatic, cut-proof gloves;
- safety masks.

Also remember that the elbows are sealed at 1.5 bar; for higher pressures contact the Manufacturer.
It is the responsibility of the plant designer/fitter to provide and install all the devices/safeties necessary to prevent harm to persons and damage to objects resulting from breakage or falling pieces of elbows (for example: breakage of elbow).
For hazardous products that are harmful to the touch and/or inhalation, inflammable, explosive and harmful from the bacteriological and/or viral point of view, the plant designer and/or fitter has to adopt appropriate mea-sures.

Bevor man irgendeinen Eingriff am Rohrbogen vornimmt, ist zu überprüfen, dass dieser in einen sicheren Zustand versetzt worden ist.

In diesem Handbuch verstehen wir unter dem Begriff **„den Rohrbogen in einen siche-ren Zustand bringen"** folgen-des:
- Sicherstellen, dass der Rohrbogen von allen elektrischen Versorgungsquellen getrennt ist .
- Sicherstellen, dass die Innen- und Außentemperatur des Rohrbogens einen Wert erreicht hat, der bei Berührung ungefährlich ist.
- Dafür sorgen, dass der Bereich rings um den Rohrbogen angemessen beleuchtet ist (eventuell indem man das Personal mit elektrischen Lampen ausstattet).
- Abwarten, dass der Staub, der sich im Rohrbogen befindet, sich vollkommen abgesetzt hat.

Für Arbeiten jeglicher Art am Rohrbogen (Wartung und Reinigung) muss das Personal mit den entsprechenden persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) ausgestattet sein:
- Antistatische Sicherheitsschuhe (zertifiziert)
- Antistatische Schutzkleidung (zertifiziert)
- Schutzhelme
- Antistatische Schnittschutz-Handschuhe
- Atemschutzmasken.

Die Rohrbögen sind bis zu 1,5 bar durckdicht. Bei höheren Drücken den Hersteller befra-gen.
Es liegt in der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. –errichters, alle notwendigen Schutzvorrichtungen vorzusehen, welche es verhindern, dass es infolge von Defekten oder dem Herunterfallen von Teilen des Rohrbogens (z.B. Bruch eines Rohrbogens) zu Sach- und Personenschäden kommt.
Für gefährliche Produkte, bzw. solche, die nicht mit dem menschlichen Körper in Kontakt geraten oder eingeatmet werden dürfen, für leicht entzündbare, explosive sowie bakteriologisch gefährliche Medien muss der Anlagenbauer bzw. –Errichter die für die Sicherheit erforderlichen Vorrichtungen vorsehen.

Před jakýmkoliv úkonem na zařízení se ujistěte, že je uvedeno do bezpečného stavu.

V návodu následně uvádíme upozornění "**uveďte zařízení do bezpečného stavu**", čímž se míní tyto úkony:
- Ujistěte se, že je koleno odpojeno od všech přívodů elektrického proudu.
- Vyčkejte, až teplota na vnitřní a vnější straně kolena dosáhne hodnoty, jež není na dotyk nebezpečná.
- Zajistěte odpovídající osvětlení v okolí kolena (popřípadě zajistěte vhodné elekrické lampy pro operátory).
- Vyčkejte, až se prach uvnitř kolena zcela usadí.

Při provádění jakýhkoliv úkonů na koleně (údržba a čištění), musí být operátoři vybaveni příslušnými prostředky osobní ochrany (OOP).
- Ochranná antistatická obuv (certifikovaná);
- ochranný anstistatický oděv (certifikovaný);
- ochranná přilba;
- ochranné rukavice proti pořezání - antistatické;
- ochranná maska.

Připomínáme, že kolena jsou určena pro tlak 1,5 baru, v případě vyšších tlaků, kontaktujte výrobce.
Osoba odpovědná za provoz a instalaci zařízení, je povinna navrhnout a nainstalovat všechny potřebné bezpečnostní prvky, které zabrání vzniku škod na věcech a osobách, v případě poškození a následného pádu částí zařízení (například rozlomení příruby).
Při dopravě nebezpečného materiálu, nebo škodlivého při styku s ním, nebo při jeho vdechnutí, jakožto i materiálů hořlavých, výbušných, nebo nebezpečných z hlediska bakteriologické a/nebo virové kontaminace, musí osoba odpovědná za provoz, nebo instalaci zařízení, zajistit vhodné bezpečnostní prostředky.

Prima di effettuare un qualsiasi intervento sul dispositivo, assicurarsi che questa sia messa in sicurezza.

In seguito nel presente manuale indicheremo con la dicitura **"mettere in sicurezza il dispositivo"** le seguenti operazioni:
- Accertarsi che la curva sia scollegata da tutte le alimentazioni elettriche.
- Attendere che la temperatura interna ed esterna alla curva abbia raggiunto un valore non pericoloso al tatto.
- Provvedere a illuminare correttamente la zona circostante alla curva (eventualmente dotando gli operatori di lampade elettriche idonee).
- Attendere che la polvere contenuta all'interno della curva sia completamente depositata.

Per qualsiasi operazione da effettuarsi sulla curva (manutenzione e pulizia), gli operatori dovranno essere muniti degli appositi dispositivi di protezione individuale (DPI):
- Scarpe antiinfortunistiche antistatiche (certificate).
- Indumenti protettivi antistatici (certificati).
- Caschi.
- Guanti antitaglio antistatici.
- Mascherine protettive.

Ricordiamo inoltre che le curve sono a tenuta 1,5 bar, per pressioni superiori rivolgersi al costruttore.
In quest'ambito è cura dell'impiantista / installatore predisporre ed installare tutti gli accorgimenti / protezioni al fine di evitare danni a cose o persone in caso di rotture e conseguente caduta di pezzi della curva (ad es.: rottura della curva).
Per prodotti pericolosi, nocivi al contatto e/o all'inalazione, infiammabili, esplosivi e pericolosi dal punto di vista batteriologico e/o virale, l'impiantista e/o l'installatore, dovranno prevedere idonei dispositivi allo scopo.

Noise level

- The no-load noise level is 20 dB(A) at a distance of 1 metre; this may vary according to the type of material handled.
- The employer must adopt suitable technical precautions in the work area, to reduce to the minimum risks deriving from daily exposure to noise.

OPERATION

Suitable for fine, abrasive, products, even those that are chemically very aggressive.

Property:

Food-grade; antistatic properties on request.

Permitted operating temperature:

-20°C to +70°C (80°C peak)

Permitted operating pressure:

- Intake max. 0.5 bar
- Pressurized max. 1.5 bar **Friction factor for concentrated losses**
- ß ≅ 0.76

(Note: in comparison to elbows made of stainless steel, cast-iron or other metals, technopolymer elbows are characterised by lower load losses due to lower surface friction and reduced adherence typical of elastomers).

The coupling flanges are constructed in accordance with standard UNI 2233.

They are also compatible with standard DIN 2576.

For the EB3 (3”) model, the DIN standards envisage eight bores (instead of four) and thickness differing from those of UNI standards. They are, however, compatible.

They do not conform to ANSI standards.

The flanges can be interchanged with the wide-radius ones and therefore comply with the same standards.

The elbow must be fitted following the arrow on the body.

LIMITS IN USE

Silo filling through tankers.

Pneumatic conveying: carefully check that the loading pressure is less than 1.5 bar (dilute phase).

Pneumatic conveying in dense phase: contact the Manufacturer

N.B.: to avoid flow resistance keep number of units low (2-3 per line).

N.B.: It is inadvisable to use the elbow with materials such as:

- charcoal
- zeolites
- glass
- material particle size > 1mm

Lärmpegel

- Der Lärmpegel im unbelasteten Zustand im Abstand von 1 Meter beträgt 20 dB(A). Er kann sich je nach dem behandelten Material und dem Typ des verwendeten Antriebs ändern.
- Der Arbeitgeber muss im Arbeitsraum geeignete technische Maßnahmen durchführen, die dazu in der Lage sind, die Gefahren, die sich durch die tägliche Lärmexposition ergeben, auf den Mindestwert zu verringern.

BETRIEB

Für feine, abrasive, chemisch auch stark aggressive Produkte geeignet.

Eigenschaften:

Auf Anfrage Lebensmittelechtheit - antistatische Auslegung. **Zulässige Betriebstemperaturen:**

von -20°C bis +70°C (80°C Spitzen)

Zulässige Betriebsdrücke:

- Max. Saugdruck 0,5 bar
- Max. Förderdruck 1,5 bar **Reibfaktor für konzentrierte Verluste:**
- ß ≅ 0,76

(Anm.: Gegenüber Rohrbögen aus Stahl, Gusseisen oder anderen Metallen, zeichnen sich die Rohrbögen aus Polymer durch tiefere Strömungsverluste aus, die auf dem geringeren Reibwert und dem niedrigeren Haftvermögen beruhen, die typisch für Elastomere sind). Die Verbindungs-flansche entsprechen der Norm UNI 2233.

Sie entsprechen außerdem der DIN 2576.

Für das Modell EB3 (3”) sehen die DIN-Normen 8 Flansch-bohrungen (anstatt 4) und andere Stärken als die UNI-Norm vor. Sie sind aber auf jeden Fall mitein-ander kompatibel. Sie entsprechen nicht den ANSI-Normen.

Sie sind mit Rohrbögen mit weitem Radius austauschbar, und die Flansche entsprechen daher den gleichen Normen.

Den Rohrbogen gemäß der Pfeile auf dem Gehäuse montieren.

VERWENDUNGSEINSCHRÄN-KUNGEN

Silobefüllung durch Silofahrzeuge: Sicherstellen, dass der Füll-druck unter 1,5 bar liegt (Flugför-derung).

Pneumatische Druckförderung: Kontakt mit dem Hersteller auf-nehmen.

N.B.: zur Vermeidung von Strömungsverlusten Anzahl so gering wie möglich halten (2-3 St. pro Linie).

N.B.: Den Rohrbogen nicht für folgende Materialien verwenden:

- Kohle
- Zeolith
- Glas
- Materialpartikelgröße > 1 mm

Hladina hluku

- Hladina hluku naprázdno je 20 dB(A) ve vzdálenosti 1 m, což se může měnit v závislosti na typu zpracovávaného materiálu a typu použitého ovládání.
- Zaměstnavatel je povinen v pracovním prostředí zajistit takové technické prostředky, které omezují na minimum rizika spojená s vystavováním operátorů hluku během pracovního dne.

PROVOZ

Koleno je vhodné pro dopravu drobného, abrazivního a chemicky i velmi agresivního materiálu.

Vlastnosti:

Dle požadavků lze dodat verzi do potravinářského průmyslu - antistatickou.

Povolená provozní teplota: od -20°C do +70°C (80°C nárazově).

Povolený provozní tlak:

- sání max 0,5 baru;
- v tlaku max. 1,5 baru.

Faktor tření pro soustředěné ztráty:

- ß ≅ 0,76

(Poznámka: oproti kolenům z oceli, litiny, nebo jiných materiálů, kolena z technopolymeru jsou charakteristická pro své nízké hodnoty ztráty, díky nižšímu stupni povrchového tření a nízké přilnavosti, jež je pro elastomery typická).

Spojovací příruby, jsou vyrobeny dle norem UNI 2233 a mimoto jsou kompatibilní s normami DIN 2576. U modelu EB3 (3”) normy DIN stanoví počet otvorů na 8 (místo 4) a tloušťky odlišné od norem UNI. Přesto jsou kompatibilní.

Neodpovídají normám ANSI.

Dají se zaměnit za ty s velkým poloměrem, tudíž příruby odpovídají výše uvedeným normám.

Koleno musí být namontováno ve směru šipky, znázorněné na svém tělě.

PROVOZNÍ LIMITY

Plnění sila pomocí autocisterny: pozorně zkontrolujte, jestli plnící tlak je nižší než 1,5 baru (v ředěné fázi).

Pneudopravy v husté fázi: kontaktujte výrobce.

Pozn.: pro omezení ztrát tlaku, nepoužívejte velký počet kolen (maximálně 2-3 kolena v jednom vedení).

Pozn.: tento typ kolena doporučujeme používat při dopravě materiálu jako je:

- uhlí
- zeolity
- sklo
-materiál se zrnitostí > 1 mm.

Livello di rumorosità

- Il livello di rumorosità a vuoto è di 20 dB(A) alla distanza di 1 m., questo può variare a seconda del tipo di materiale trattato e dal tipo di comando applicato
- Il datore di lavoro dovrà attuare, nell’ambiente di lavoro, le misure tecniche adeguate per ridurre al minimo i rischi derivanti dall’esposizione giornaliera al rumore.

FUNZIONAMENTO

Adatte per prodotti fini, abrasivi, chimicamente anche molto aggressivi.

Proprietà:

Su richiesta alimentarità - antistaticità

Temperature di lavoro ammesse:

da -20°C a +70°C (80°C picco)

Pressioni di esercizio ammesse:

- Aspirazione max 0,5 bar
- In pressione max 1,5 bar

Fattore di attrito per perdite concentrate:

- ß ≅ 0,76

(Note: rispetto a curve in acciaio, ghisa o altri metalli, le curve in tecnopolimero si caratterizzano per valori di perdite di carico inferiori, dovuti al minor attrito superficiale e alla bassa aderenza tipica degli elastomeri).

Le flange di accoppiamento sono realizzate secondo le norme UNI 2233.

Sono inoltre compatibili con le norme DIN 2576.

Per il modello EB3 (3”) le norme DIN prevedono n°8 fori (anzichè 4) e spessori diversi dalle norme UNI. Sono comunque compatibili.

Non rispettano le norme ANSI.

Sono intercambiabili con quelle a raggio largo pertanto le flange rispecchiano le medesime norme.

La curva deve essere montata seguendo la freccia sul corpo.

LIMITI DI UTILIZZO Caricamento silo con autocister-ne: verificare attentamente che la pressione di caricamento sia inferiore a 1,5 bar (in fase diluita).

Trasporti pneumatici in fase densa: contattare il costruttore.

N.B.: per evitare perdite di carico importanti limitarne l’impiego (max 2-3 curve per linea).

N.B.: si sconsiglia l’uso della curva con materiali come:

- carbone
- zeoliti
- vetro
- materiale in pezzatura superiore ai 1 mm

The Manufacturer provides a **12**-month warranty on his products. This period starts from the date of the consignment note.

The warranty is not applicable for breakage and/or defects caused by incorrect installation or use, or incorrect maintenance, or modifications not authorized by the Manufacturer.

The warranty does not extend to parts that wear out following normal use and electrical components.

The warranty elapses if the equipment:

- has been tampered with or modified,
- has not been used correctly,
- has been used without respect ing the limits indicated in this manual and/or has been subjected to excessive me-chanical stress,
- has not been subjected to the necessary maintenance or these operations have been carried out partly and/or incorrectly,
- has been damaged due to carelessness during transport, installation and use,
- has been fitted with spare parts that are not original.

On receiving the product, the user must check these for defects deriving from transport and/or incomplete supply.

Defects, damage or incompleteness of the supply must be immediately communicated to the Manufacturer in writing and countersigned by the haulage transporter.

Der Hersteller gewährt auf seine Erzeugnisse eine Garantie von **12** Monaten. Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Lieferscheins.

Die Garantie ist nicht anwendbar, wenn es sich um Schäden und/ oder Defekte handelt, die auf falschem Einbau oder Gebrauch, nicht korrekter Wartung oder Änderungen beruhen, die ohne die Genehmigung des Herstellers ausgeführt wurden.

Die Garantie deckt keine Teile ab, die infolge des normalen Gebrauchs verschleißen, und auch keine elektrischen Teile.

Genauer gesagt, verfällt die Garantie, wenn das Gerät:

- manipuliert oder geändert wurde,
- nicht korrekt benutzt wurde,
- bei seinem Gebrauch nicht die in diesem Handbuch stehenden Einsatzbeschränkungen beachtet wurden und/oder es zu starken mechanischen Belastungen ausgesetzt wurde,
- nicht der erforderlichen Wartung unterzogen wurde oder wenn die Wartung nur teil-weise und/ oder nicht korrekt ausgeführt wurde.
- beschädigt wurde, weil Transport, Einbau oder Gebrauch ohne die erforderliche Sorgfalt vorgenommen wurden,
- wenn keine Original-Ersatzteile verwendet wurden.

Beim Empfang der Ware hat der Empfänger sicherzustellen, dass die Ware keine durch den Transport verursachten Schäden oder Defekte aufweist, und/oder dass der Lieferumfang vollständig ist.

Etwaige Defekte, Schäden oder Fehlmengen sind mittels schriftlicher und vom Frachtführer gegengezeichneter Mitteilung sofort dem Hersteller zu melden.

Výrobce aplikuje **12-ti** měsíční záruku u produktů vlastní výroby. Záruční doba začíná dnem uvedeným na dodacím listu.

Záruku nelze uplatnit na poškození, či vady způsobené nesprávnou montáží, nebo použitím, či špatnou údržbou a úpravami provedenými bez souhlasu výrobce.

Záruka také nekryje součásti, které se opotřebují běžným provozem a elektrické součásti.

Pro upřesnění, záruka zaniká v případě, kdy koleno:

- bylo upraveno, nebo do něj byl proveden neoprávněný zásah;
- bylo nesprávně použito,
- při jeho použití nebyly respektovány limity uvedené v tomto manuálu, nebo bylo příliš mechanicky namáháno;
- nebylo podrobeno pravidelné údržbě, či tato údržba byla provedena pouze částečně, nebo nesprávně;
- bylo poškozeno nedbalostí během přepravy, montáže a použití;
- byly do něho namontovány neoriginální náhradní díly.

Při přijetí výrobku, musí odběratel zkontrolovat, jestli nebyl během přepravy poškozen a jestli je dodávka kompletní.

Případné vady, poškození, nebo chybějící části, musí být ihned nahlášeny výrobci, a to prostřednictvím písemného oznámení, podepsaného i dopravcem.

Il costruttore riconosce un periodo di **12** mesi di garanzia sui prodotti di propria costruzione. Il periodo decorre dalla data della bolla di consegna.

La garanzia non è applicabile a seguito di rotture e/o difetti causati da errata installazione o utilizzo, oppure da manutenzioni non corrette o modifiche apportate senza autorizzazione del costruttore.

La garanzia non si estende alle parti che si logorano in seguito al normale uso e alle parti elettriche.

A miglior precisazione la garanzia decade nei casi in cui il dispositivo:

- sia stato manomesso o modificato,
- sia stato utilizzato non correttamente,
- sia stato utilizzato non rispettando i limiti indicati nel presente manuale e/o sia stato sottoposto ad eccessive sollecitazioni meccaniche,
- non sia stato sottoposto alle necessarie manutenzioni o queste siano state eseguite solo in parte e/o non correttamente,
- abbia subito danni per incuria durante il trasporto, l'installazione e l'utilizzo,
- siano state inserite parti di ricambio non originali.

Al ricevimento del prodotto, il destinatario deve verificare che lo stesso non presenti difetti o danni derivanti dal trasporto e/o incompletezza della fornitura.

Eventuali difetti, danni o incompletezza vanno immediatamente segnalati al costruttore mediante comunicazione scritta e controfirmata dal vettore.

TRANSPORT AND RECEPTION
On arrival, prior to unloading, check goods are in compliance with delivery note, invoice and acknowledgement of order.
If any parts are damaged through transport immediately state your claims in writing in the consignment note (waybill). The driver is obliged to accept the claim and to leave you a copy. Send off your claim without hesitation to the supplier if you received the goods free destination. In all other cases send claim to shipping agent. If you fail to state your claims on arrival of the goods it may not be accepted.
Avoid any kind of damage to goods during unloading and handling.
Always handle goods with care.

TRANSPORT UND VERPACKUNG
Bei Wareneingang vor dem Abladen prüfen, ob die Ware in Beschaffenheit und Menge mit den Angaben auf Lieferschein, Rechnung und Auftragsbestätigung übereinstimmt.
Eventuelle Schäden sofort schriftlich im Frachtbrief reklamieren, da spätere Ansprüche nicht mehr geltend gemacht werden können. Der Fahrer ist dazu verpflichtet, die Reklamation entgegenzunehmen und dem Empfänger eine Kopie dieser zu überlassen. Bei Lieferung frei Haus Reklamation an den Lieferanten schicken, in allen anderen Fällen an den Spediteur.
Beim Abladen Ware nicht beschädigen.
Berücksichtigen, daß es sich um mechanische Teile handelt, die mit Vorsicht zu behandeln sind.

PŘEPRAVA A PŘEJÍMKA
Při přejímce zboží zkontrolujte, jestli typ a množství odpovídá údajům, uvedeným na potvrzení objednávky. Případná poškození, musí být ihned zapsána do příslušné kolonky na přepravním listě. Řidič je povinen přijmout tuto reklamaci a nechat vám jednu kopii listu. Pokud se jedná o přímou dodávku, reklamaci zašlete nám, v opačném případě, přímo spedici. Pokud poškození neoznámíte ihned při přijetí zboží, vaše reklamace vám nemusí být později uznána. Vyvarujte se poškození jakéhokoliv typu během vykládky a manipulace s výrobkem. Se zbožím manipulujte vždy opatrně.

TRASPORTO E RICEVIMENTO
Al ricevimento della merce controllare se la tipologia e la quantità corrispondono con i dati di bolla di consegna, fattura e conferma d'ordine.
Eventuali danni devono essere fatti presenti immediatamente per iscritto nell'apposito spazio della lettera di vettura. L'autista è obbligato ad accettare un tale reclamo e lasciarne una copia a Voi. Se la fornitura è franco destino, inviate il Vs. reclamo a noi, altrimenti direttamente allo spedizioniere.
Se non richiederete i danni immediatamente all'arrivo della merce, la vostra richiesta potrebbe non essere accolta.
Evitate ogni tipo di danneggiamento durante lo scarico e le movimentazioni.
Movimentate sempre la merce con cura.

PACKAGING AND WEIGHTS
N.B.: The weights below do not include any additional packaging such as pallets or similar.

TRANSPORT UND EMPFANG
N.B.: Die u.a. Gewichte beinhalten keine zusätzlichen Verpackungen wie Paletten o.ä.

OBALY A HMOTNOSTI
Pozn.: Níže uvedené údaje, nezahrnují hmotnost dalšího případného obalu (palety a jiné).

IMBALLI E PESI
N.B.: I dati qui sotto riportati non comprendono il peso di un eventuale imballo cumulativo (pallet o altro).

EW	Dimensions and Weights - Maße und *Gewichte* - Rozměry a hmotnosti - *Dimensioni e pesi*					
	2"		3"		4"	
	[mm]	kg	[mm]	kg	[mm]	kg
1	200 x 1000 x 200	7	250 x 1000 x 250	10	300 x 1000 x 300	14
6	800 x 1200 x 200	44	800 x 1200 x 300	60	800 x 1200 x 300	84
12	800 x 1200 x 400	88	800 x 1200 x 500	120	800 x 1200 x 600	168
18	800 x 1200 x 700	131	800 x 1200 x 800	180	800 x 1200 x 900	252

N.B.:
It is the fitter's responsibility to dispose off the packaging in a suitable manner, in compliance with existing legislation.

N.B.:
Der Monteur ist dafür verantwortlich, das Verpackungsmaterial auf angemessene Art und in Übereinstimmung mit den einschlägigen, geltenden Gesetzen zu entsorgen

Pozn.:
Osoba odpovědná za instalaci, je povinna zlikvidovat obal vhodným způsobem, dle platných legislativních předpisů.

N.B.:
E' cura dell'installatore smaltire gli imballi in modo adeguato e secondo le leggi vigenti in materia.

1)STORAGE PRIOR TO INSTALLATION
- Avoid damp and salty atmos-pheres as far as possible.
- Position the equipment on wooden platforms, or protected from unfavourable weather conditions in a closed container.

2)LONG EQUIPMENT SHUTDOWNS AFTER ASSEMBLY
- Set the equipment in safety status before starting operation.
- Before starting the equipment operation, check the electrical system, pneumatic system and all parts the working of which may be affected by long shutdowns.

3)POSSIBLE REUSE AFTER LONG SHUTDOWNS
- Avoid damp, salty atmospheres during equipment shutdowns.
- Place the equipment on wooden platforms, or protected from unfavourable weather conditions.
- Set the equipment in safety status before starting operation.
- Before starting the equipment operation, check the electrical system, pneumatic system and all parts the working of which may be affected by long shutdowns.
- Before starting up the equipment, clean it thoroughly by following the instructions given on the product safety chart.
- If the equipment operates in different conditions, or using materials different from the previous application, check to ensure this use is compatible according to the INDICATIONS FOR USE section.

1) LAGERUNG VOR DEM EINBAU
- Nicht in feuchter oder salzhaltiger Luft lagern.
- Die Einrichtung auf einen Untersatz aus Holz stellen und innerhalb eines geschlossenen Behälters witterungsgeschützt lagern.

2) LÄNGERER STILLSTAND DES GERÄTES NACH DER MONTAGE
- Vor der Inbetriebnahme ist das Gerät in einen sicheren Zustand zu versetzen.
- Vor der Inbetriebnahme die elektrische und pneumatische Anlage und alle Teile, deren Betrieb unter einem längeren Stillstand gelitten haben könnten, auf Unversehrtheit prüfen.

3) MÖGLICHE WIEDERVERWENDUNG NACH LÄNGEREM STILLSTAND
- Während des Gerätestillstands eine Umgebung mit feuchter und salzhaltiger Luft vermeiden.
- Die Einrichtung auf einen Untersatz aus Holz stellen oder witterungsgeschützt lagern.
- Vor der Inbetriebnahme ist die Maschine in den sicheren Zustand zu versetzen.
- Vor der Inbetriebnahme die elektrische und pneumatische Anlage und alle Teile, deren Betrieb unter einem längeren Stillstand gelitten haben könnten, auf Unversehrtheit prüfen.
- Vor der Inbetriebnahme ist eine komplette Reinigung durchzuführen, wobei die Bestimmungen zu beachten sind, die auf der Staubsicherheitskarte stehen.
- Wenn das Gerät unter Bedingungen und mit Material arbeitet, die von den vorherigen abweichen, sind Eignung und Verträglichkeit für diesen Einsatz zu prüfen, so wie im Abschnitt GEBRAUCHSANLEITUNG beschrieben.

1) USKLADNĚNÍ PŘED INSTALACÍ
- Pokud možno, neskladujte koleno ve vlhkém a solemi nasyceném prostředí.
- Koleno uložte na dřevěnou paletu a umístěte do místa mimo působení povětrnostních vlivů, do uzavřené nádoby.

2) DLOUHODOBÉ NEPOUŽÍVÁNÍ KOLENA PO JEHO MONTÁŽI
- Před použitím kolena, ho uveďte do bezpečného stavu.
- Před použitím kolena, zkontrolujte celistvost elektrického a pneumatického obvodu, jakožto i veškeré díly, jejichž funkčnost by mohla být dlouhodobým nepoužíváním ovlivněna.

3) OPĚTOVNÉ POUŽITÍ KOLENE PO JEHO DLOUHODOBÉM NEPOUŽÍVÁNÍ
- Během nepoužívání, koleno uskladněte mimo vlhké a solemi nasycené prostředí.
- Koleno uložte na paletu a umístěte mimo působení povětrnostních vlivů.
- Před použitím kolena, ho uveďte do bezpečného stavu.
- Před použitím kolena, zkontrolujte celistvost elektrického a pneumatického obvodu, jakožto i veškeré díly, jejichž funkčnost by mohla být dlouhodobým nepoužíváním ovlivněna.
- Před opětovným použitím kolena, proveďte kompletní čistící cyklus, přičemž dbejte pokynů uvedených na bezpečnostní kartě zpracovávaného prachového materiálu.
- Pokud bude koleno používáno v jiných podmínkách, nebo pro jiný materiál, než tomu bylo u předešlého použití, ujistěte se, zdali toto nové použití odpovídá INSTRUKCÍM PRO POUŽITÍ.

1)IMMAGAZZINAGGIO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE
- Evitare possibilmente ambienti umidi e salmastri.
- Sistemare l'attrezzatura su pedane di legno e locarla al riparo delle intemperie dentro un contenitore chiuso.

2)FERMO IMPIANTO PROLUNGATO DOPO IL MONTAGGIO
- Prima della messa in servizio mettere in sicurezza l'attrezzatura.
- Prima della messa in servizio dell'attrezzatura controllare l'integrità dell'impianto elettrico, pneumatico, e di tutte le parti per le quali un prolungato arresto potrebbe comprometterne il funzionamento.

3)POSSIBILE REIMPIEGO DOPO PERIODO D'INATTIVITA'
- Durante il fermo dell'attrezzatura evitare ambienti umidi e salmastri.
- Sistemare l'attrezzatura su pedane di legno e locarle al riparo delle intemperie.
- Prima della messa in servizio mettere in sicurezza l'attrezzatura.
- Prima della messa in servizio dell'attrezzatura controllare l'integrità dell'impianto elettrico, pneumatico, e di tutte le parti per le quali un prolungato arresto potrebbe comprometterne il funzionamento.
- Prima della messa in servizio dell'attrezzatura eseguire un ciclo completo di pulizia rispettando quanto riportato sulla scheda di sicureza della polvere
- Se l'attrezzatura opera in condizioni e con materiali diversi dall'applicazione precedente, verificare la compatibilità di tale utilizzo secondo quanto riportato nella sezione INDICAZIONI PER L'USO.

Set the equipment in safety status before carrying out any operation.

- A safe place is an outside area where, during operation of the elbow, suitable warning notices are affixed and there are no plant parts that can be damaged or deposits of inflammable materials.

- The user is fully responsible for any position of the elbow other than as described above.

- If the elbow is mounted on a non-metallic structure it has to be earthed according to the directives in force.

- The elbow does not require special lighting; the plant fitter, however, has to ensure uni-form lighting in the area on the basis of the indications of the relevant standard.

The fitter has to ensure the suitability of the site for installation.

Provide Personal Protection Devices (PPD) depending on the assembly height.

Vor der Durchführung jedes Eingriffs ist der Rohrbogen in einen sicheren Zustand zu versetzen.

- Unter einem sicheren Ort versteht man einen außen liegenden Bereich, in dem während des Betriebs des Rohrbogens eine angemessene Beschilderung vorhanden ist und keine Teile der Anlage beschädigt werden können, oder wo Materialien gelagert sind, die feuergefährlich sind.

- Andere Einbauten des Rohrbogens als die zuvor genannten führen dazu, dass die gesamte Haftung auf den Anlagenbetreiber übergeht.

- Beim Einbau des Rohrbogens auf einer nichtmetallischen Struktur muss derselbe konform mit den einschlägigen Normen elektrisch geerdet werden.

- Der Rohrbogen erfordert keine besondere Beleuchtung; der Monteur ist in jedem Fall dazu angehalten, das Vorhandensein einer gleichmäßigen Beleuchtung zu gewährleisten, die den einschlägigen Normen gerecht wird.

Der Monteur ist dafür zuständig, die Eignung des Installationsortes der Anlage sicherzustellen.

Die je nach der Montagehöhe erforderlichen PSA (persönlichen Sicherheitsausrüstungen) bereitstellen.

Před jakýmkoliv úkonem, uveďte koleno do bezpečného stavu.

- Za bezpečné místo se považuje vnější prostředí, ve kterém, během použití kolena, jsou umístěny příslušné výstražné tabulky a nejsou v něm přítomny díly zařízení, které by se mohly poškodit a není v něm uložený hořlavý materiál.

- Za uložení kolena, jež neodpovídá výše uvedeným instrukcím, je zcela odpovědný uživatel.

- Pokud bude koleno umístěno na neželeznou konstrukci, musí být řádně uzemněno dle platných předpisů.

- Koleno nemusí být nijak zvláště osvětleno, přesto osoba odpovědná za instalaci zařízení, je povinna zajistit do pracovního prostředí vhodné homogenní osvětlení, dle platných přepisů.

Osoba odpovědná za instalaci, je odpovědná za vhodný výběr místa instalace zařízení.

V závislosti na výšce, kde jsou prováděny montážní práce, je třeba zvolit a používat příslušné prostředky osobní ochrany (OOP).

Prima di qualsiasi intervento mettere la curva in sicurezza.

- Per luogo sicuro si intende una zona esterna nella quale, durante il funzionamento della curva, sia apposta l'adeguata cartellonistica e non siano presenti parti di impianto danneggiabili o depositi di materiali infiammabili.

- Posizionamenti della curva diversi da quanto sopra indicato determina la totale assunzione di responsabilità da parte dell'utilizzatore.

- Nel caso di posizionamento della curva su una struttura non metallica, questo deve essere collegato elettricamente a terra secondo le norme vigenti.

- La curva non necessita di un'illuminazione particolare; l'installatore della macchina è comunque tenuto ad assicurare la presenza di un'omogenea illuminazione nell'area in base alle indicazioni della normativa pertinente.

E' a carico dell'installatore verificare l'idoneità del sito che ospiterà l'impianto.

In funzione dell'altezza di montaggio predisporre i DPI (dispositivi di protezione individuali) necessari.

- Use lifting systems suitable for the weight and dimensions to be lifted and the lifting distances in question.

N.B.: When the equipment does not exceed the total weight of 30kg for adult male operators and 20kg for adult female operators, the load can be handled manually (L.D. 626/94).

Equipment handling operations must be performed exclusively by authorized personnel equipped with suitable equipment and safety devices.

INSTALLATION

The elbow is supplied complete with flanges and has been tested prior to its delivery.

PREPARATION
- Remove the elbow from its packaging.
- Mount the flange on the elbow and bolt it to the duct.

FIXING
- Fix the elbow in position and bolt it firmly in place.
- Make sure that the elbow is mounted the right way round, with the top part in the correct position and check that the flow moves in the direction shown by the stamped arrow.

IMPORTANT: For accident prevention purposes, it is essential to ensure that the inside part of the elbow cannot be reached with the hands. To ensure this, the fitter must provide devices such as grilles, protective netting and/or spacers for both the upper and lower parts (covers, etc.) to prevent access.
It is strictly forbidden to touch the elbow whilst it is operating.

- Nur Hebezeug verwenden, das zum Gewicht, den Abmessungen und dem durchzuführenden Handling passt.

N.B.: Das Handling der Last kann von Hand vorgenommen wer-den, wenn das Gewicht des Geräts kein Gesamtgewicht über 30 kg für Männer oder über 20 kg für Frauen hat (Gesetzesdekret 626/94).

Das Handling des Gerätes darf nur durch autorisiertes Personal vorgenommen werden, das mit geeigneten Einrichtungen und Sicherheitsvorrichtungen ausgerüstet ist.

EINBAU

Die Rohrbögen sind werksseitig mit Flansch vormontiert und getestet ausgeliefert.

VORBEREITUNG
- Den Rohrbogen auspacken.
- Den Flansch am Rohrbogen anbringen und an der Leitung mit Schrauben befestigen.

BEFESTIGUNG
- Den Rohrbogen an der vorgesehenen Stelle befestigen, indem man ihn sicher mit Schrauben befestigt.
- Sicherstellen, dass er mit dem oberen Teil korrekt in der richtigen Position eingebaut ist, wobei zu prüfen ist, ob die Fließrichtung dem eingeprägten Pfeil entspricht.

WICHTIG: Zur Unfallverhütung unbedingt darauf achten, dass das Betriebspersonal das Innere des Rohrbogens nicht mit den Händen erreichen kann. Zu diesem Zweck müssen kundenseitig geeignete Schutzvorrichtungen wie z.B. Gitter sowie zu- und abflußseitig geschützte Verbindungen (z.B. robuste flexible Schlauch- oder starre Rohrverbindungen) vorgesehen werden.
Es ist streng verboten, den Rohrbogen während des Betriebs anzufassen.

- Používejte zdvihací zařízení vhodné pro danou hmotnost, rozměry a plánované přesuny.

Pozn.: v případě, že zařízení nemá celkovou hmotnost vyšší jak 30 kg pro dospělé operátory muže a 20 kg pro operátorky ženy, může být přesun nákladu proveden manuálně (legislativní výnos 626/94).

Manipulovat s kolenem smí pouze pověřená osoba, vybavená vhodným nářadím a ochrannými prostředky.

INSTALACE

Kolena jsou dodávána již včetně příruby a jsou kontrolována před dodáním.

PŘÍPRAVA
- Sejměte obal z kolena.
- Na koleno nasaďte přírubu a přišroubujte ho k dopravnímu vedení.

UPEVNĚNÍ
- Namontujte koleno na příslušné místo a pevně ho přišroubujte.
- Zkontrolujte, jestli je namontované správně, to znamená vrchní částí ve odpovídajícím směru, což si ověříte dle natištěné šipky na samotném koleně.

DŮLEŽITÉ: pro dodržení platných předpisů v oblasti prevence proti úrazu, musí být výslovně zabráněno možnosti vkládání rukou dovnitř kolene, pokud je zařízení v provozu. Aby tomu tak bylo, je osoba odpovědná za instalaci povinna zajistit v daném místě ochranné prvky jako jsou rošty, ochranná síta, atd., nebo distanční zábrany a to jak z horní, tak spodní strany (rukávce, atd.), které zabrání přístupu ke kolenu.
Je přísně zakázáno dotýkat se kolena, pokud je v provozu.

- Utilizzare sistemi di sollevamento idonei alle masse, alle dimensioni e agli spostamenti da eseguire.

N.B.: quando l'apparecchiatura non supera il peso complessivo di 30 kg per gli operatori maschi adulti e 20 kg per le operatrici femmine adulte, la movimentazione del carico può essere eseguita manualmente (D.lgs 626/94)

La movimentazione della curva deve essere fatta solo da personale autorizzato e dotato delle attrezzature e dei dispositivi di sicurezza idonei.

INSTALLAZIONE

Le curve vengono fornite già complete di flangia e collaudate prima della consegna.

PREPARAZIONE
- Togliere le curve dall'imballo.
- Montare sulla curva la flangia ed imbullonarla alla conduttura

MONTAGGIO
- Fissare la curva, dove è previsto, imbullonandola saldamente.
- Controllare che sia montata correttamente con la parte superiore nella giusta posizione verificando la direzione del flusso mediante la freccia stampata.

IMPORTANTE: Per rispettare le vigenti disposizioni in materia di prevenzione è assolutamente da evitare la possibilità che l'interno della curva in funzione sia raggiungibile da mano d'uomo. Per ottenere ciò, l'installatore deve prevedere ostacoli (griglie, reti di protezione, ecc.) e/o distanziali sia per la parte superiore che per la parte inferiore (calzoni, ecc.) che non permettano l'accesso.
E' severamente vietato toccare la curva durante il suo funzionamento.

Set the equipment in safety status before carrying out any operation.

START-UP PROCEDURE
- Make sure that foreign substances have not clogged inside the pipe, particularly if they are hard or adhesive. In such a case clean the area thoroughly.
- Start operation without material. Then add material and proceed with regular operation.

SWITCH-OFF PROCEDURE
- There is no special switch-off procedure.

Vor der Ausführung jeder beliebigen Arbeit das Gerät in sicheren Zustand versetzen.

INBETRIEBNAHME
- Sicherstellen, dass keine Fremdkörper in der Leitung abgelagert sind, insbesondere wenn sie zum Aushärten neigen oder klebrig sind. Ist dies doch der Fall, den Bereich gründlich reinigen.
- Rohrbogen zunächst ohne Materialzugabe in Betrieb nehmen. Dann Material zugeben und normalen Betrieb aufnehmen.

AUSSERBETRIEBNAHME
- In dieser Situation sind keine besonderen Maßnahmen zu treffen.

Před jakýmkoliv úkonem, uveďte koleno do bezpečného stavu.

POSTUP PŘI ZAPNUTÍ
- Zkontrolujte, jesti se uvnitř vedení nenachází žádné cizí látky, zvláště pak zatuhlé, nebo tekuté a popřípadě vedení pečlivě vyčistěte.
- První provozní cyklus musí být proveden naprázdno. Pokud vše funguje správně, naplňte vedení materiálem a postupujte již jako u běžného provozu.

POSTUP PŘI VYPNUTÍ
- Pro vypnutí, neexistuje žádný zvláštní postup.

Prima di qualsiasi intervento mettere il dispositivo in sicurezza.

PROCEDURA DI AVVIAMENTO
- Verificare che sostanze estranee non si siano fermate dentro il condotto, soprattutto se sono dure o collanti; se così fosse pulire accuratamente.
- La prima prova di avviamento deve essere fatta senza prodotto; se tutto funziona regolarmente, alimentare con il materiale e procedere normalmente.

PROCEDURA DI SPEGNIMENTO
- Non esistono particolari procedure per questa situazione.

Set the equipment in safety status before carrying out any operation.

If high parts of the equipment are to be reached, a work platform must be provided that is so designed as to prevent danger of slipping, tripping or falling of operators.

Failure to follow the following instructions may cause problems and invalidate the warranty on the supplied equipment.

It is obvious that replacement of parts depends on use of the elbow and on the type of material conveyed.

REPLACEMENT OF WEAR PARTS

Only the plastic body needs to be replaced; its durability depends on the type and quantity of product transported.

LUBRICATION

No lubrication required.

Vor der Ausführung jeder beliebigen Arbeit ist die Vorrichtung in den sicheren Zustand zu versetzen.

Wo Teile des Rohrbogens erreicht werden müssen, die sich hoch über dem Boden befinden, ist eine Arbeitsbühne zu vorzushen, die so zu wählen ist, dass die Gefahr des Ausrutschens, Hängenbleibens oder Abstürzens des Personals vermieden wird.

Das Nichtbefolgen der nachfolgenden Vorschriften kann zu Störungen führen und die Gewährleistung auf das gelieferte Gerät außer Kraft setzen.

Das Ersetzen der Teile hängt sowohl vom Gebrauch des Rohrbogens, als auch vom Typ des beförderten Materials ab.

AUSTAUSCH VON VERSCHLEISSTEILEN

Bei den Rohrbögen ist nur das Auswechseln des Gehäuses aus Kunststoff vorgesehen, dessen Haltbarkeit vom Typ und der Menge des beförderten Produkts abhängt.

SCHMIERUNG

Es ist keine Schmierung erfor-derlich.

Před jakýmkoliv úkonem, uveďte koleno do bezpečného stavu.

Pokud je potřeba pracovat na koleně umístěném ve výšce, používejte mobilní pracovní plošinu vhodného typu, která zabrání výskytu nebezpečí uklouznutí, zakopnutí, nebo pádu, ze strany operátorů.

Nedodržení níže uvedených instrukcí, může zapříčinit provozní problémy a zánik záruky na dodávaných kolenech.

Je známo, že výměna dílů závisí jak na používání kolena, tak na typu dopravovaného materiálu.

VÝMĚNA OPOTŘEBENÝCH DÍLŮ

U kolena se předpokládá pouze výměna plastového těla, jehož životnost závisí na typu a množství dopravovaného materiálu.

MAZÁNÍ

U kolena se neprovádí žádné mazání.

Prima di qualsiasi intervento mettere il dispositivo in sicurezza.

La dove si debbano raggiungere parti del dispositivo in quota utilizzare una piattaforma aerea di lavoro che dovrà essere scelta in modo da evitare pericoli di scivolamento, inciampo o caduta per gli operatori.

Il non attenersi strettamente alle seguenti istruzioni può causare problemi ed invalidare la garanzia sulle macchine fornite.

E' chiaro che la sostituzione dei pezzi dipende sia dall'uso della curva che dal tipo di prodotto trasportato.

SOSTITUZIONE DEI PEZZI DI USURA

Nelle curve é prevista la sostituzione del solo corpo in materiale plastico, la cui durata dipende dal tipo e dalla quantità di prodotto trasportato.

LUBRIFICAZIONE

Nessuna operazione di lubrificazione è prevista.

CLEANING AND PERIODICAL INSPECTIONS

Before carrying out any operation, set the equipment in safety status.

Failure to comply with the following instructions can lead to faults and void the warranty on the equipment supplied.

- Every week, check that the passageway of the material is free from all residues. If it is not, clean it carefully to avoid all clogging.
- **While removing dust from the elbow, make sure you avoid spreading it in the surrounding area.**
- **The user must use suitable cleaning materials depending on the type of plant and the product handled, taking care to avoid using toxic or inflammable products.**
- If the equipment is used to handle food products, use non-toxic detergents suitable for the application.
- The frequency of cleaning operations depends on the nature of the product to be handled and the type of plant.
- In case of harmful, toxic, products, the waste resulting from cleaning must be conveyed into a closed tank and disposed off in accordance with the instructions in the product safety chart.

REINIGUNG UND REGELMÄSSIGE KONTROLLEN

Vor der Ausführung jeder beliebigen Arbeit das Gerät in sicheren Zustand versetzen.

Wenn die folgenden Anweisungen nicht gewissenhaft befolgt werden, kann dies zu Problemen und zum Verfall der auf die gelieferten Artikel bestehenden Garantie führen.

- Jede Woche prüfen, dass der Durchlaufbereich des Materials frei von Rückständen ist. Bei Bedarf gründlich reinigen, um jede Verstopfung zu vermeiden.
- **Bei der Entfernung von im Rohrbogen verbliebenem Material darauf achten, dass dieses nicht in die Umgebung gelangt.**
- **Der Betreiber muss Reinigungsmittel auswählen, die sich für den Typ der Anlage und das behandelte Produkt eignen. In jedem Fall darauf achten, dass keine toxischen oder brennbaren Produkte verwendet werden.**
- Falls der Rohrbogen Lebensmittel befördert, ist es vorgeschrieben, nicht toxische Produkte zu verwenden, die zum Anwendungstyp passen.
- Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Beschaffenheit des Fördermediums und der Anlage ab.
- Bei der Benutzung von schädlichen und giftigen Reinigungsmitteln müssen die nach der Reinigung anfallenden Abwässer in einen geeigneten geschlossenen Behälter geleitet und gemäß den Angaben auf dem Sicherheitsdatenblatt entsorgt werden.

ČIŠTĚNÍ A PRAVIDELNÉ KONTROLY

Před jakýmkoliv úkonem, uveďte koleno do bezpečného stavu.

Nedodržení níže uvedených instrukcí, může zapříčinit provozní problémy a zánik záruky na dodávaných kolenech.

- Jednou týdně zkontrolujte vedení, jestli jím materiál volně prochází a jestli v něm nejsou nějaké zbytky a popřípadě ho pečlivě vyčistěte, aby se neucpalo.
- **Při odstraňování případně usazeného prachu v koleně, dbejte zvýšené opatrnosti, aby se nerozvířil do okolního prostředí.**
- **Uživatel je povinen zvolit vhodné čistící prostředky pro danou fázi čištění, v závislosti na typu zařízení a typu dopravovaného materiálu, ale v každém případě se musí snažit nepoužívat toxické, nebo hořlavé prostředky.**
- V případě, že bude koleno používáno pro potravinářské suroviny, je nutné používat netoxické čistící prostředky, vhodné pro tento typ aplikace.
- Časové rozmezí čištění, závisí na vlastnostech dopravovaného materiálu a na typu zařízení.
- V případě použití škodlivých, nebo toxických látek, zbytky po čištění musí být uloženy do vhodné uzavřené nádoby a zlikvidovány dle pokynů na bezpečnostní kartě výrobku.

PULIZIA E CONTROLLI PERIODICI

Prima di qualsiasi intervento mettere la curva in sicurezza.

Il non attenersi strettamente alle seguenti istruzioni, può causare problemi ed invalidare la garanzia sulle curve fornite.

- Verificare settimanalmente che la zona di passaggio del materiale sia libera da residui dello stesso; se non lo è pulire accuratamente per evitare ogni ostruzione.
- **Nella rimozione della polvere eventualmente presente nella curva aver cura di non disperdere la polvere stessa nell'ambiente circostante.**
- **L'utilizzatore dovrà provvedere alla scelta dei prodotti idonei alle fasi di pulizia in base alla tipologia di impianto ed al prodotto trasportato facendo comunque attenzione a non usare prodotti tossici o infiammabili.**
- Nel caso che la curva operi con prodotti alimentari è obbligatorio usare detergenti non tossici, ma idonei al tipo di applicazione.
- La frequenza delle operazioni di pulizia dipendono dalla natura del prodotto da trasportare e dell'impianto.
- Nel caso di prodotti nocivi, tossici, i reflui della pulitura dovranno essere convogliati in idonea vasca chiusa e smaltiti secondo quanto previsto dalla scheda di sicurezza del prodotto .

Minor problems can be resolved without consulting a specialist.

Before any kind of operation, set the equipment in safety status.

1. FAULT
The elbow fails to convey material.
POSSIBLE REASON
1.1 Lumps formed in material.
1.2 Bulk density too high.
1.3 Air pressure too low.

ACTION
1.1 Strip down elbow, clean thoroughly and reinstall.
1.2 Check the performance of the pneumatic conveyor system.
1.3 Check for leakages in compressed air mains and repair.

2. FAULT
Elbow leaks.
POSSIBLE REASON
2.1 Body of the elbow is damaged.
ACTION
2.1 Replace body.

Kleinere Störungen können ohne die Einschaltung eines Fachmanns behoben werden.

Vor der Ausführung jeder beliebigen Arbeit das Gerät in sicheren Zustand versetzen.

1. STÖRUNG
Der Rohrbogen fördert kein Material.
MÖGLICHE URSACHE
1.1 Verklumptes Schüttgut.
1.2 Zu hohes Schüttgewicht.
1.3 Zu geringer Ludtdruck.

ABHILFE
1.1 Rohrbogen ausbauen, zerlegen, gründlich säubern und wieder einbauen.
1.2 Die Leistungen der pneumatischen Förderanlage prüfen.
1.3 Druckluftleitung auf Lekkagen prüfen und Mangel abstellen.

2. STÖRUNG
Rohrbogen ist undicht.
MOGLICHE URSACHE
2.1 Gehäuse des Rohrbogens defekt.
ABHILFE
2.1 Gehäuse ersetzen.

Problémy menšího charakteru, mohou být vyřešeny bez nutnosti konzultace s odborníkem.

Před jakýmkoliv zásahem, uveďte koleno do bezpečného stavu.

1. PROBLÉM
Přes koleno neprochází materiál.
MOŽNÁ PŘÍČINA
1.1 Materiál uvnitř kolena ztvrdnul.
1.2 Sypná hmotnost materiálu, je příliš vysoká.
1.3 Tlak vzduchu je nedostatečný.

ŘEŠENÍ
1.1 Koleno demontujte, vyčistěte a namontujte zpět.
1.2 Zkontrolujte výkon zařízení pneudopravy.
1.3 Zkontrolujte pneumatický okruh a závadu odstraňte.

2. PROBLÉM
Z kolena vypadává materiál.
MOŽNÁ PŘÍČINA
2.1 Tělo kolena je prasklé.
ŘEŠENÍ
2.1 Vyměňte tělo kolena.

I problemi minori possono essere risolti senza consultare uno specialista.

Prima di qualsiasi intervento mettere la curva in sicurezza.

1. PROBLEMA
La curva non traporta il materiale.
CAUSA
1.1 Il prodotto all’interno ha fatto blocco.
1.2 Elevato peso del prodotto.
1.3 La pressione aria è insuffi-ciente.

SOLUZIONE
1.1 Smontare, pulire e rimontare.
1.2 Verificare prestazioni dell’impianto di trasporto pneumatico.
1.3 Controllare la linea pneumatica e provvedere.

2. PROBLEMA
La curva perde
CAUSA
2.1 Il corpo della curva si è rotto.
SOLUZIONE
2.1 Sostituire il corpo.

On the basis of the use of the equipment, the fitter has to inform the operator by means of specific signals, regarding the residual risks:

1. Mechanical risks

For maintenance operations, it is compulsory for the operator to always use personal protection equipment.

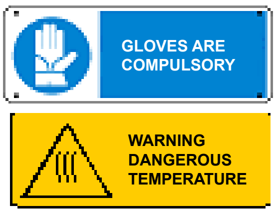
Special warning notices on each section of the equipment indicate the obligatory personal protection equipment:



2. Presence of possible residual high temperature after stop

During the course of maintenance and cleaning operations and in certain operating sections, the operator may enter into contact with very hot parts of the equipment after stoppage.

Special warning notices, located at strategic points indicate the risk due to the presence of very hot surfaces and the obligation for the operator to wear personal protection equipment, especially protective gloves.



3. Presence of potentially hazardous dusts

In the event of both routine and extraordinary maintenance, the operator must wear suitable personal protection equipment, and in particular, use a safety mask for the respiratory tract depending on the type of powder, handled as well as gloves and clothing.

For more details, refer to the safety chart of the product handled.



Je nach Verwendung des Rohrbogens muss der Monteur das Personal durch besondere Hinweisschilder auf folgende Restrisiken hinweisen:

1. Risiken mechanischer Art

Für die Wartungsarbeiten muss das Personal immer seine persönlichen Schutzausrüstungen benutzen.

Besondere Warnschilder an den einzelnen Abschnitten des Geräts geben an, welche persönlichen Schutzausrüstungen je-weils erforderlich sind:



2. Vorliegen möglicher hoher Temperaturen nach dem Abschalten der Anlage

Im Laufe einiger Wartungs- und Reinigungsarbeiten und in einigen Arbeitsabschnitten kann das Personal bei stehender Anlage mit Teilen des Rohrbo-gens in Berührung kommen, die eine hohe Temperatur aufweisen.

Besondere Warnschilder, die an den strategischen Stellen angebracht sind, weisen auf die Gefahren hin, die sich durch die hohe Temperatur der Oberfläche ergeben und weisen das Personal darauf hin, dass es zur Verwendung der persönlichen Schutzausrüstungen verpflichtet ist, insbesondere zum Tragen von Schutzhandschuhen.



3. Vorhandensein potentiell gefährlicher Stäube

Bei regelmäßiger und außerordentlicher Wartung muss das Personal geeignete persönliche Schutzausrüstungen verwenden und insbesondere Masken zum Schutz der Atemwege mit geeigneter Klasse für die behandelten Stäube, wie auch Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

Für nähere Angaben ist Bezug auf das Sicherheitsdatenblatt des verwendeten Produkts zu nehmen.



V závislosti na použití kolena, musí osoba odpovědná za instalaci informovat operátory, pomocí příslušných výstrah a instrukcí o následně popsaných zbývajících rizicích:

1. Nebezpečí mechanického charakteru

Při úkonech spojených s údržbou, je operátor povinen používat prostředky osobní ochrany.

Přísušné výstražné štítky umístěné na jednotlivých částech zařízení ukazují, jaké ochranné prostředky je nutné používat:



2. Možný výskyt zbytkové vysoké teploty po vypnutí zařízení

Během úkonů spojených s údržbou a čištěním, může operátor v určitých pracovních místech, přijít do styku, i při zastaveném stroji, se součástmi kolena s vysokou povrchovou teplotou.

Příslušné výstražné štítky, umístěné na strategických místech, upozorňují operátora na nebezpečí spojené s vysokou teplotou a na jeho povinnost, používat prostředky osobní ochrany, zejména ochranné rukavice.



3. Výskyt potencionálně nebezpečného prachu

Při úkonech spojených s pravidelnou a mimořádnou údržbou, je operátor povinen používat vhodné prostředky osobní ochrany, zvláště respirační masky a další prostředky na ochranu dýchacích cest vhodné třídy pro daný typ zpracovávaného prachového materiálu a musí používat také ochranné rukavice a ochranný oděv.

Detailní informace naleznete na bezpečnostní kartě zpracovávaného materiálu.



L'installatore, in base all'utilizzo della curva, deve informare gli operatori, tramite appositi segnali, in merito ai seguenti rischi residui :

1. Pericoli di natura meccanica

Per le attività di manutenzione è fatto obbligo all'operatore di impiegare sempre i dispositivi di protezione individuale.

Apposite targhe monitorie nelle singole sezioni dell'impianto indicano quali dispositivi di protezione individuale si rendono obbligatori:



2. Presenza di possibili alte temperature residue dopo l'arresto dell'impianto

Nel corso di interventi manutentivi e di pulizia e in alcune sezioni di lavoro, l'operatore può entrare in contatto, ad impianto fermo, con parti della curva con superfici ad elevata temperatura.

Apposite targhe monitorie, collocate nei punti strategici indicano il pericolo dovuto alla presenza di superfici ad elevata temperatura e l'obbligo per l'operatore di utilizzare dispositivi di protezione individuale, in particolare guanti protettivi.



3. Presenza di polveri potenzialmente pericolose

Nel caso di interventi sia ordinari che straordinari di manutenzione l'operatore deve dotarsi di idonei dispositivi di protezione individuale ed in particolare deve utilizzare maschere a protezione delle vie respiratorie di classe idonea in base al tipo di polvere trattata nonché di guanti o indumenti.

Per maggiori dettagli si deve far riferimento alla scheda di sicurezza del prodotto utilizzato.



- In certain handling of dusts, where hazardous substances are present, the operator concerned who has to access the equipment for routine and extraordinary maintenance operations must wear suitable protective devices as indicated on the notice signs provided.



4. Hazards deriving from pressurized circuits (hy-draulic, pneumatic)

During maintenance and/or repair operations pressure must be discharged from the plants and accumulators (if present), according to the instructions given alongside the components and in the respective user manuals.

5. Hazard generated by noise

The user and employer are both obliged to respect the legal standards as regards protection from daily personal exposure of operators to noise (in Italy L.D.277/91).

- Bei bestimmten Staubbehandlungen, wo schädliche Substanzen auftreten, muss das Personal, falls es im Laufe der regelmäßigen oder außerordentlichen Wartung damit in Kontakt kommt, persönliche Schutzausrüstungen tragen, so wie auf den vorhandenen Schildern angegeben.



4.Gefahren durch unter Druck stehende Leitungen (hydraulisch, pneumatisch)

Während der Wartungsarbeiten und/oder Reparaturen sind die Anlagen und die etwaigen Akkumulatoren zu entleeren, so wie es in den Anweisungen an de jeweiligen Komponenten oder in den entsprechenden Handbüchern steht.

5.Gefährdung der Arbeitnehmer durch Lärm

Der Anwender und der Arbeitgeber sind zur Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen in Sachen Schutz gegen tägliche persönliche Lärmexposition der Arbeitnehmer verpflichtet (in Italien D.Lgs.277/91).

- Při určitých typech manipulace s prachovým materiálem, kde je možný výskyt škodlivých látek, musí operátor během úkonů spojených s běžnou a mimořádnou údržbou, používat vhodné ochranné prostředky, jak je uvedeno na zde znázorněných výstražných tabulkách.



4. Nebezpečí spojené s obvody pod tlakem (hydraulické, pneumatické)

Během údržby a/nebo opravy, je nutné vypustit tlak ze všech tlakových obvodů a případných nádrží, dle instrukcí uvedených v jejich blízkosti a v příslušných návodech k použití.

5. Nebezpečí spojené s hlukem

Uživatel a zaměstnavatel je povinen dodržovat předpisy, týkající se ochrany proti každodennímu vystavování operátorů hluku (v Itálii legislativní výnos 277/91).

- In determinati trattamenti di polveri dove vi è la presenza di sostanze nocive, l'operatore che dovesse accedere, nel corso di interventi ordinari o straordinari, deve indossare gli idonei dispositivi di protezione come indicato dalla cartellonistica ivi presente.



4. Pericoli derivanti da circuiti in pressione (idraulici, pneumatici)

Durante le operazioni di manutenzione e/o riparazione occorre porre in scarico gli impianti e gli eventuali accumulatori, secondo le istruzioni riportate in prossimità dei componenti e nei rispettivi manuali d'uso.

5. Pericoli generati da rumore

E' fatto obbligo all'utilizzatore e al datore di lavoro di rispettare le norme di legge in termine di protezione contro l'esposizione personale quotidiana degli operatori al rumore (in Italia D.Lgs.277/91).

SCRAPPING THE ELBOW

- Before proceeding with disposal of the elbow, clean it thoroughly and dispose off the residual dust in accordance with the indications in the safety chart.
- The operators in charge of disposal must use suitable personal protection equipment.
- For scrapping or demolition of the elbow, separate the plastic parts from the metal flanges.
- Deliver plastic parts to a spe-cific collection centre.
- Deliver metallic parts to the scrap yard.

VERSCHROTTUNG DES ROHRBOGENS

- Bevor man den Rohrbogen entsorgt, ist er vollkommen zu reinigen und der restliche, in ihm vorhandene Staub ist in Übereinstimmung mit dem Sicherheitsdatenblatt zu entsorgen.
- Die Arbeitnehmer, die sich um die Entsorgung kümmern, müssen angemessene persönliche Schutzausrüstungen verwenden.
- Wenn der Rohrbogen verschrottet werden soll, sind die Kunststoffteile von den Metallflanschen zu trennen.
- Kunststoffteile über betreffen-de Sammelstellen entsorgen.
- Metallteile zum Schrotthändler bringen.

LIKVIDACE KOLENA

- Před samotnou likvidací, koleno kompletně vyčistěte a zbytkový prachový materiál zpracujte v souladu s instrukcemi na jeho bezpečnostní kartě.
- Operátoři pověření likvidací, jsou povinni používat vhodné prostředky osobní ochrany.
- V případě likvidace, nebo sešrotování kolena na konci jeho životnosti, demontujte pečlivě jeho plastové části a odevzdejte je do příslušného sběrného střediska.
- Zbývající části odevzdejte do příslušné sběrny železného šrotu.

ROTTAMAZIONE CURVA

- Prima di procedere allo smaltimento della curva provvedere alla sua completa pulizia ed allo smaltimento delle polveri residue in accordo con le indicazioni della scheda di sicurezza.
- Gli operatori addetti allo smaltimento devono indossare dispositivi di protezione personale adeguati.
- In caso di rottamazione o demolizione a fine vita della curva avere cura di smontare le parti in materiale plastico e destinarle agli appositi centri di raccolta.
- Le restanti parti sono da destinare al recupero dei materiali ferrosi agli appositi centri di raccolta.

RETURNING THE ELBOW
When returning the elbow, use the original packaging if it has been preserved, otherwise use a cardboard box.

RÜCKGABE DES ROHRBOGENS
Falls der Rohrbogen zurückgegeben wird und man die Originalverpackung aufbewahrt hat, ist dieser darin einzupacken. Ansonsten eine Kartonver-packung wählen.

VRÁCENÍ STROJE
Pokud jste uchovali obalový materiál, tak do něho v případě vrácení koleno zabalte, v opačném případě použijte kartonový obal.

RESO MACCHINA
In caso di reso della curva se si è conservato l’imballo reinserirla nello stesso, altrimenti imballarla in un cartone.

PRODUCT *PRODUKT* VÝROBEK *PRODOTTO*			
NAME *NAME* NÁZEV *NOME*	PARTICLE SIZE *KÖRNUNG* SYPNÁ HMOTNOST *GRANULOMETRIA*	ABRASIVENESS *ABRASIVITÄT* ABRAZIVITA *ABRASIVITA'*	TEMPERATURE *TEMPERATUR* TEPLOTA *TEMPERATURA*

PNEUMATIC TRANSPORT *PNEUMATISCHE FÖRDERUNG* PNEUDOPRAVA *TRASPORTO PNEUMATICO*		
DILUTE PHASE - Pressure - *FLUGFÖRDERUNG - Druck -* ŘEDĚNÁ FÁZE - Tlak - *FASE DILUITA - Pressione -*	SILO FILLING - Pressure *SILOBEFÜLLUNG - Druck* PLNĚNÍ SILA - Tlak *CARICAMENTO SILOS - Pressione*	DIMENSIONS CONVEYING PIPE *ABMESSUNGEN ROHRLEITUNG* ROZMĚRY DOPRAVNÍHO VEDENÍ *DIMENSIONI LINEA DI TRASPORTO*

DEFINITION OF COMPONENTS
1 - Wide radius elbow

KOMPONENTENDEFINITION
1-Rohrbogen mit weitem radius

DEFINICE KOMPONENTŮ
1 - Koleno s širokým poloměrem

DEFINIZIONE COMPONENTI
1 - Curva a raggio largo

SIZE *GRÖSSE* ROZMĚR *GRANDEZZA*	QUANTITY *MENGE* MNOŽSTVÍ *QUANTITA'*
______"	

Coupling
- Used to connect elbow to conveying pipe.
- Couplings are generally made up by flanges or MORRIS type joints.

Verbindungselemente
- Dienen dazu, den Rohrbogen mit der Förderleitung zu verbinden.
- Die Verbindungen werden in der Regel über Flansche oder Kupplungen vom Typ MORRIS hergestellt.

Spojky
- Slouží k napojení kolena na dopravní vedení.
- Spoje se obecně provádí pomocí přírub, nebo spojek typu MORRIS.

Raccordi di collegamento
- Servono per accoppiare la curva con la linea di trasporto.
- Gli accoppiamenti sono in genere realizzati con flange o giunti tipo MORRIS.

Powder Handling - Dust Filtration - Flow Control - Components

The manufacturer:

WAMGROUP S.p.A.

located in

Strada degli Schiocchi, 12 - I-41100 Modena (Mo) - Italy

under its own responsibility declares that:

EXTRACURVE™

Declaration Of Incorporation Of Partly Completed Machinery Annex II B 2006/42/CE Directive

comply with the RES Directive 2006/42/EC

of the European Parliament and the Council of 17 May 2006 on machinery

1.1.1. - Definitions
1.1.2. - Principles of safety integration
1.1.3. - Materials and products
1.1.5. - Design of machinery to facilitate its handling
1.3.1. - Risk of loss of stability
1.3.2. - Risk of break-up during operation
1.3.3. - Risks due to falling or ejected objects
1.3.4. - Risks due to surfaces, edges or angles
1.3.7. - Risks related to moving parts
1.3.8. - Choice of protection against risks arising from moving parts
1.3.9. - Risks of uncontrolled movements
1.5.4. - Errors of fitting
1.5.5. - Extreme temperatures
1.5.6. - Fire
1.5.7. - Explosion
1.5.8. - Noise
1.5.9. - Vibrations
1.5.13. - Emissions of hazardous materials and substances
1.5.15. - Risk of slipping, tripping or falling
1.6.1. - Machinery maintenance
1.6.2. - Access to operating positions and servicing points
1.6.4. - Operator intervention
1.6.5. - Cleaning of internal parts
1.7.1. - Information and warnings on the machinery
1.7.2. - Warning of residual risks
1.7.4. - Instructions

and, where applicable, the requirements imposed by the following EC Directives
Directive 2004/108/EC of the European Parliament and the Council of 15 December 2004 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.
Directive 2006/95/EC of the European Parliament and the Council of 12 December 2006 on the approximation of the laws of the Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits.

The relevant technical documentation is compiled in accordance with Annex VII B of the Machinery Directive 2006/42/EC
Harmonized standards, national standards and technical regulations in question:
EN ISO 12100-1: 2005 EN ISO 12100-2: 2005

The signing company is committed to provide, in response to a reasoned request by national authorities, relevant information on products covered by this declaration, without prejudice to the rights of intellectual property of the manufacturer. The information will be transmitted directly to the national authorities having requested.

It's forbidden to operate all these products before the machine, in which they will be installed, is declared in conformity with 2006/42/EEC AND SUBSEQUENT AMENDMENTS

Strada degli Schiocchi, 12 - I-41100 Modena (Mo) - Italy, 01.01.2010

The person authorized to provide the technical documentation:
Vainer Marchesini

The legal representative:
Vainer Marchesini

WAMGROUP s.p.a. - Strada degli Schiocchi, 12 - I-41100 Modena (Mo) - Italy

Powder Handling - Dust Filtration - Flow Control - Components

Der Hersteller:

WAMGROUP S.p.A.

mit Sitz in

Strada degli Schiocchi, 12 - I-41100 Modena (Mo) - Italien

erklärt unter eigener Verantwortung wie folgt:

EXTRACURVE™

EINBAUERKLÄRUNG für unvollständige Maschinen gem. Anhang II B der MRL 2006/42/EG

Diese Produkte entsprechen den Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
des europäischen Parlamentes und des Rates vom 17. Mai 2006

1.1.1. - Begriffsbestimmungen
1.1.2. - Grundsätze für die Integration der Sicherheit
1.1.3. - Materialien und Produkte
1.1.5. - Konstruktion der Maschine im Hinblick auf die Hanhabung
1.3.1. - Risiko des Verlustes der Standsicherheit
1.3.2. - Bruchrisiko beim Betrieb
1.3.3. - Risiken durch herabfallende oder herausgeschleuderte Gegenstände
1.3.4. - Risiken durch Oberflächen, Kanten und Ecken
1.3.7. - Risiken durch bewegliche Teile
1.3.8. - Wahl der Schutzeinrichtungen gegen Risiken durch bewegliche Teile
1.3.9. - Risiko unkontrollierter Bewegungen
1.5.4. - Montagefehler
1.5.5. - Extreme Temperaturen
1.5.6. - Brand
1.5.7. - Explosion
1.5.8. - Lärm
1.5.9. - Vibrationen
1.5.13. - Emission gefährlicher Werkstoffe und Substanzen
1.5.15. - Ausrutsch-, Stolper- und Sturzrisiko
1.6.1. - Wartung der Maschine
1.6.2. - Zugang zu den Bedienungsständen und den Eingriffspunkten für die Instandhaltung
1.6.4. - Eingriffe des Bedienungspersonals
1.6.5. - Reinigen innen liegender Maschinenteile
1.7.1. - Informationen und Warnhinweise an der Maschine
1.7.2. - Warnung vor Restrisiken
1.7.4. - Betriebsanleitung

Wo anwendbar wurden die Anforderungen folgender EG Richtlinien erfüllt
Richtlinie 2004/108/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit.
Richtlinie 2006/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen.

Die speziellen technischen Unterlagen gem. Anhang VII B der MRL 2006/42/EG wurden erstellt.
Folgende harmonisierte Normen, nationale Normen und technische Vorschriften fanden Anwendung:
EN ISO 12100-1: 2005   EN ISO 12100-2: 2005

Das ausstellende Unternehmen ist verpflichtet, die technischen Unterlagen für diese Produkte auf begründetes Verlangen den Marktaufsichtsbehörden, unbeschadet der Rechte am geistigen Eigentum des Herstellers, zur Verfügung zu stellen. Die Unterlagen werden direkt an die anfordernde Behörde gesandt.

Es ist verboten diese Produkte in Betrieb zu nehmen, bevor die Maschine, in welche diese eingebaut werden, den Anforderungen der MRL entspricht und die EG Konformitätserklärung gem. MRL 2006/42/EG und nachfolgenden Änderungen vorliegt.

Strada degli Schiocchi, 12 - I-41100 Modena (Mo) - Italien, 01.01.2010

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung
der relevanten Technischen Unterlagen:
Vainer Marchesini

Für den Hersteller:
Vainer Marchesini

WAMGROUP s.p.a. - Strada degli Schiocchi, 12 - I-41100 Modena (Mo) - Italien

Powder Handling - Dust Filtration - Flow Control - Components

Výrobce:

WAMGROUP S.p.A.

se sídlem

Strada degli Schiocchi, 12 - I-41100 Modena (Mo) - Itálie

prohlašuje na vlastní odpovědnost, že

kolena typu EXTRACURVE™

ve smyslu přílohy II B směrnice o strojích 2006/42/CE (PROHLÁŠENÍ O SHODĚ)

odpovídají požadavkům směrnice 2006/42/EC

Evropského parlamentu a rady ze dne 17.května 2006 o strojích

1.1.1. - Definice
1.1.2. - Principy integrace bezpečnosti
1.1.3. - Materiály a výrobky
1.1.5. - Navržení stroje za účelem zjednodušení manipulace
1.3.1. - Riziko ztráty stability
1.3.2. - Riziko poškození během provozu
1.3.3. - Rizika spojená s pádem, nebo vymrštěním dílů
1.3.4. - Rizika spojená s povrchem, hranami a rohy
1.3.7. - Rizika spojená s pohyblivými součástmi
1.3.8. - Volba ochrany proti rizikům spojeným s pohyblivými součástmi
1.3.9. - Rizika nekontrolovaných pohybů
1.5.4. - Montážní chyby
1.5.5. - Extrémní teploty
1.5.6. - Požár
1.5.7. - Exploze
1.5.8. - Hluk
1.5.9. - Vibrace
1.5.13. - Emise nebezpečných surovin a látek
1.5.15. - Riziko uklouznutí, zakopnutí, nebo pádu
1.6.1. - Údržba stroje
1.6.2. - Přístup k místu práce a zásahu za účelem údržby
1.6.4. - Zásah obsluhy
1.6.5. - Čištění vnitřních částí
1.7.1. - Informace o stroji a upozornění
1.7.2. - Upozornění týkající se zbývajících rizik
1.7.4. - Návod

a dají se aplikovat na požadavky těchto uvedených směrnic

Směrnice 2004/108/CE Evropského Parlamentu a Rady ze dne 15. prosince 2004, týkající se přiblížení legislativy členských států ohledně elektromagnetické kompatibility;

Směrnice 2006/95/CE Evropského Parlamentu a Rady ze dne 12. prosince 2006, týkající se přiblížení legislativy členských států ohledně elektromateriálu určenému k používání v určitých napěťových limitech.

Příslušná technická dokumentace, byla vyhotovena v souladu s přílohou VII B směrnice o strojích 2006/42/CE

Sjednocené normy, státní normy a použité technické předpisy:

EN ISO 12100 : 2010

Podnik uvedený v záhlaví tohoto prohlášení, se zavazuje poskytnout, na základě patřičně odůvodněné žádosti státních úřadů, příslušné informace o předmětných výrobcích, vyjma případů, kdy se jedná o právo na intelektuální vlastnictví výrobce. Informace budou poskytnuty přímo státnímu úřadu, který o ně požádal.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Zařízení, jež je předmětem tohoto prohlášení, nesmí být uvedeno do provozu dříve, než kompletní zařízení, kterého je součástí, bylo prohlášeno odpovídajícím platné směrnici o strojích 2006/42/CE.

Strada degli Schiocchi, 12 - I-41100 Modena (Mo) - Itálie, 01.01.2010

Osoba pověřená k vyhotovení technické dokumentace:
Vainer Marchesini

Generální manažer:
Vainer Marchesini

WAMGROUP s.p.a. - Strada degli Schiocchi, 12 - I-41100 Modena (Mo) - Itálie

Powder Handling - Dust Filtration - Flow Control - Components

Il sottoscritto fabbricante:

WAMGROUP S.p.A.

con sede legale in

Strada degli Schiocchi, 12 - I-41100 Modena (Mo) - Italia

dichiara sotto la propria responsabilità che:

le quasi macchine serie EXTRACURVE™

ai sensi dell'Allegato II B della Direttiva Macchine 2006/42/CE (DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE)

risultano conformi ai RES della Direttiva 2006/42/CE

del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006 relativa alle macchine

1.1.1. - Definizioni
1.1.2. - Principi di integrazione della sicurezza
1.1.3. - Materiali e prodotti
1.1.5. - Progettazione della macchina ai fini della movimentazione
1.3.1. - Rischio di perdita di stabilità
1.3.2. - Rischio di rottura durante il funzionamento
1.3.3. - Rischi dovuti alla caduta o alla proiezione di oggetti
1.3.4. - Rischi dovuti a superfici, spigoli ed angoli
1.3.7. - Rischi dovuti agli elementi mobili
1.3.8. - Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili
1.3.9. - Rischi di movimenti incontrollati
1.5.4. - Errori di montaggio
1.5.5. - Temperature estreme
1.5.6. - Incendio
1.5.7. - Esplosione
1.5.8. - Rumore
1.5.9. - Vibrazioni
1.5.13. - Emissioni di materie e sostanze pericolose
1.5.15. - Rischio di scivolamento, inciampo o caduta
1.6.1. - Manutenzione della macchina
1.6.2. - Accesso ai posti di lavoro e ai punti d'intervento utilizzati per la manutenzione
1.6.4. - Intervento dell'operatore
1.6.5. - Pulitura delle parti interne
1.7.1. - Informazioni e avvertenze sulla macchina
1.7.2. - Avvertenze in merito ai rischi residui
1.7.4. - Istruzioni

e, qualora applicabili, alle esigenze imposte dalle seguenti Direttive Comunitarie

Direttiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

Direttiva 2006/95/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 dicembre 2006 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.

La documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità dell'Allegato VII B della Direttiva Macchine 2006/42/CE

Norme armonizzate, norme nazionali e regole tecniche considerate:

UNI EN ISO 12100-1: 2005   UNI EN ISO 12100-2: 2005

L'azienda firmataria della presente si impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti sui prodotti oggetto della presente dichiarazione, fatti salvi i diritti di proprietà intellettuale del fabbricante. Le informazioni verranno trasmesse direttamente all'autorità nazionale che le ha richieste.

AVVERTENZA IMPORTANTE. E' vietato mettere in servizio la quasi macchina oggetto della presente dichiarazione finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della Direttiva Macchine 2006/42/CE

Strada degli Schiocchi, 12 - I-41100 Modena (MO) - Italia, 01.01.2010

La persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:
Vainer Marchesini

Rappresentante legale:

Vainer Marchesini

WAMGROUP s.p.a. - Strada degli Schiocchi, 12 - I-41100 Modena (MO) - Italia

WAM®

WAM S.p.A.
Via Cavour, 338
I - 41030 Ponte Motta
Cavezzo (MO) - ITÁLIE

☎ ++ 39 / 0535 / 618111
fax ++ 39 / 0535 / 618226
e-mail info@wam.it
internet www.wamgroup.com
videokonference ++ / 39 / 0535 / 49032